



3 1761 11971008 5
















Digitized by the Internet Archive  
in 2023 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761119710085>





First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on  
National Finance*

*Comité sénatorial permanent des finances  
nationales*

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

# Estimates

# Budget des dépenses

*Chairman:*

The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*

L'honorable C. WILLIAM DOODY

Tuesday, February 15, 1983

Le mardi 15 février 1983

**Issue No. 1**

**Fascicule n° 1**

**First proceedings on:**

Federal Government Support of  
Investment in High Technology  
(Main Estimates 1982-83)

**Premier fascicule concernant:**

L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983)

WITNESS:

(See back cover)

TÉMOIN:

(Voir à l'endos)



## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

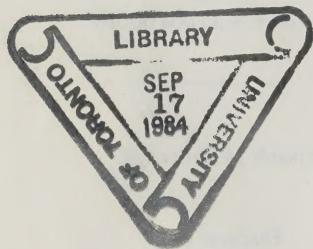
et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)





**ORDER OF REFERENCE**

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

"With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

**ORDRE DE RENVOI**

Extraits des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, FEBRUARY 15, 1983

(2)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 1:35 p.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Barrow, Benidickson, Godfrey, Leblanc, Lewis, Roblin, Steuart. (8)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witness:*

Professor Fergus Chambers, School of Public Administration, Queen's University.

The Chairman invited the witness to make an opening statement, following which he answered questions put to him by members of the Subcommittee.

At 2:55 p.m. the Subcommittee adjourned until 9:30 a.m., Thursday, February 17, 1983.

*ATTEST:*

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 15 FÉVRIER 1983

(2)

## [Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 35 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Barrow, Benidickson, Godfrey, Leblanc, Lewis, Roblin, Steuart. (8)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoin:*

M. Fergus Chambers, professeur, École d'administration publique, Université Queen's.

Le président invite le témoin à faire sa déclaration préliminaire, après quoi il répond aux questions des membres du Sous-comité.

A 14 h 55, le Sous-comité s'ajourne jusqu'à 9 h 30, le jeudi 17 février 1983.

*ATTESTÉ:**Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, February 15, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on the Estimates, met this day at 1.30 p.m. to consider federal government support of investment in high technology (Main Estimates 1982-83).

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Our witness today is Professor Fergus Chambers of the School of Public Administration, Queen's University. Professor Chambers is no stranger to the hallowed halls of Parliament Hill and we welcome him as our lead witness in our examination of the federal government's policies on supportive investment in the high technology industry. Professor Chambers has an opening statement and, with your permission, I would ask that he begin.

**Mr. Fergus Chambers, School of Public Administration, Queen's University:** Honourable senators, I have been asked to discuss with you today Canada's industrial and research and development policies, with a particular focus on the decade of the 1970s. As the chairman indicated, I spent most of that decade in a policy position with the Department of Industry, Trade and Commerce. During that time, I was involved in the evaluation and redesign of the research and development programs of the department, and it is about that process I wish to speak to you today. But I want to underline that I was not involved in the detailed administration of the programs, and I have been away from the area for over four years, so that I am not in a position to respond to inquiries involving details of administration or recent developments. I might also add that during the same period of time I was deeply involved with the whole question of industrial strategy for Canada of which R & D policy is only a part and I am prepared to respond to questions on that subject as well.

Before talking about the decade of the 1970s there are one or two points of perspective that it might be useful to make. The first is that industrial policy—and here I use the term synonymously with secondary manufacturing policy—has a long history in Canada. One can find some examples in the pre-Confederation period. But, of course, the main industrialization policies began with the National Policy of Tariffs, and this was the form of the major public commitment to secondary manufacturing for the next century. R & D policies were not prominent as far as secondary industry was concerned, although it was probably assumed by the original designers of the national policy that the general support for secondary industry would bring with it certain R & D functions.

There were major R&D programs, however. As might be expected, these were directed at some of the major resource industries which dominated Canadian economic activity. Agricultural research was an early development, both for plant research and animal research. Mineral surveys were also ini-

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 15 février 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 30 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Aujourd'hui, notre témoin est M. Fergus Chambers, professeur de l'École d'administration publique de l'Université Queen's. M. Chambers connaît très bien les lieux sacrés de la Colline du Parlement, et nous le remercions d'être le principal témoin à venir nous parler des politiques fédérales en matière d'aide financière accordée aux industries à haute technicité. M. Chambers veut faire une déclaration préliminaire; avec votre permission, je lui cède donc la parole.

**M. Fergus Chambers, École d'Administration publique, Université Queen's:** Honorables sénateurs, on m'a demandé de discuter avec vous aujourd'hui de la politique canadienne en matière de recherche et de développement industriels, en mettant particulièrement l'accent sur les années 1970. Comme l'a signalé monsieur le président, j'ai occupé pendant une bonne partie de cette décennie un poste dans ce domaine au ministère de l'Industrie et du Commerce. J'ai alors participé à l'évaluation et à la reformulation des programmes de recherche et de développement du Ministère, et c'est de cette question que je veux vous entretenir aujourd'hui. Je tiens toutefois à vous signaler que je n'ai pas participé à l'application détaillée des programmes et que je n'occupe plus ce poste depuis plus de quatre ans, c'est donc dire que je ne suis pas en mesure de répondre à des questions sur des détails d'administration ou des projets récents. J'aimerais aussi ajouter que mes fonctions d'alors m'ont amené à m'occuper activement de toute cette question de stratégie industrielle du Canada, dont la recherche et le développement ne constituent qu'un volet. Je suis donc prêt aussi à répondre à des questions sur ce sujet.

Mais avant de vous parler des années 1970, je crois qu'il serait peut-être utile de replacer un ou deux événements dans leur contexte. D'abord, il faut préciser que la politique industrielle—et je veux parler ici du secteur secondaire—est depuis longtemps réalité au Canada. Ses débuts remontent même à avant la Confédération. Mais, bien sûr, c'est la politique nationale tarifaire qui a été le coup d'envoi des grandes politiques d'industrialisation sur lesquelles se sont modelées les principales formes d'aide accordée à l'industrie secondaire au cours du siècle suivant. Les programmes de recherche et de développement n'étaient pas légion dans l'industrie secondaire, bien que leurs auteurs supposèrent que toute l'aide qui serait ainsi accordée à l'industrie secondaire favoriserait dans une certaine mesure la recherche et le développement.

Toutefois, on comptait à cette époque d'importants programmes de recherche et de développement. Et comme il fallait s'y attendre, ces programmes étaient appliqués dans certaines des grandes industries d'exploitation des ressources qui dominaient l'économie canadienne à ce moment-là. Dans le

## [Text]

tiated early in the country's history and experimentation on the best extractive procedures for different ore bodies has been a major continuing activity. Government support for R&D has thus a well-established place in Canadian history.

In the post-World War II years, the demand for additional support for R&D in Canadian secondary industry became more insistent. There were a number of reasons for this but I will touch on only three. First, the more rapid speed of technological change prompted by the war increased the cost to firms of keeping in the forefront of new products and processes. Obsolescence became very rapid. As products, markets and processes changed more quickly, the pressure on both the cash resources and the managerial skills of firms changed very quickly. These pressures started to become a barrier to entry into industries by new and smaller firms. As the speed of development increased even medium-sized firms were having difficulty. Thus pressure began to grow for some form of government support to help with the R&D burden.

The second factor concerns the structure of Canadian industry. This theme was developed most notably by the Science Council, but it can also be found in a wide range of other analyses of post war Canadian development. This argument notes that the existence of high Canadian tariffs led to the establishment of branch plants by multinational companies in Canada with the sole purpose of manufacturing products for the Canadian market. These branch plants often produced the entire range of products of the parent company, but did little of the R&D, design and engineering in Canada. As a result Canadian industrial development was evolving with a dangerous lack of R&D capacity. I am sure this theme is well known to the senators, so I will not dwell further upon it.

The third factor was the growth of a large professional group of scientific and engineering personnel who began to form a large and articulate lobby for R&D activities. The emphasis on higher education during the post-war years reinforced this lobby by producing a very large number of scientifically trained people whose professional employment depends on R&D activities. Large capital investments in laboratories and research institutes created a large amount of such capital in the same activity. The lobby became, and remains, one of the most persistent and influential pressure groups for R&D spending.

It was during the decade of the 1960's that many of the programs to support industrial R&D were established. Many, but not all, were developed by the new Department of Industry, under its mandate to assist and support the development and competitiveness of Canadian secondary industry. These programs were brought into the merged Department of Industry, Trade and Commerce at the end of the decade. These

## [Traduction]

domaine de l'agriculture, la recherche en était à ses premiers pas, en ce qui a trait à la fois aux plantes et aux animaux. C'est aussi dès les débuts de l'histoire du Canada qu'ont été effectués des relevés géologiques, et les expériences visant à trouver de meilleures méthodes d'extraction pour les différents minerais sont depuis une activité importante. Ainsi, l'aide accordée par le gouvernement à la recherche et au développement voit ses assises solidement établies chez nous.

Aux lendemains de la Seconde Guerre mondiale, l'industrie secondaire canadienne réclamait de l'aide supplémentaire au titre de la recherche et du développement. Cela s'explique par un certain nombre de raisons, mais je n'en aborderai que trois. D'abord, l'accélération plus grande des changements technologiques apportés par la guerre a forcé les sociétés à dépenser plus d'argent pour rester à la page, car les produits et les procédés de fabrication devenaient rapidement obsolètes. Plus les produits, les marchés et les procédés de fabrication devaient faire peau neuve rapidement, plus s'accroissait la pression sur les dirigeants d'entreprises confrontés à des problèmes de liquidités. Et ces pressions se sont alors érigées en obstacles empêchant les sociétés nouvelles ou relativement petites de percer sur les marchés. Même les sociétés moyennes avaient alors de la difficulté à emboîter le pas. Des pressions de plus en plus fortes ont alors été exercées sur le gouvernement pour obtenir une aide à la recherche et au développement.

Le deuxième facteur, c'est la structure de l'industrie canadienne. Ce thème a été exploité plus particulièrement par le Conseil des sciences, mais d'autres analyses sur l'expansion du Canada après la guerre en font aussi beaucoup état. Ainsi, on soutient que l'imposition des tarifs élevés par le Canada a incité les sociétés multinationales à implanter des filiales au Canada uniquement pour fabriquer des produits destinés au marché canadien. Ces filiales produisaient souvent la gamme complète des produits de la société mère, mais ne s'occupaient que très peu de recherche et de développement, ou de conception et d'ingénierie. Le Canada était donc sur la voie de l'expansion industrielle, mais la recherche et le développement étaient traités en parent pauvre. Je suis certain que les sénateurs connaissent très bien cette question; je ne m'y arrêterai donc pas plus longuement.

Le troisième facteur a été l'émergence d'un important groupe de scientifiques et d'ingénieurs professionnels qui formaient alors un noyau fort et bien articulé de personnes intéressées par la recherche et le développement. L'importance accordée aux études supérieures après la guerre a contribué à renforcer ce noyau, car on a formé un très grand nombre de scientifiques dont l'emploi était tributaire des programmes de recherche et de développement. De nombreux investissements des laboratoires et des instituts de recherche ont ainsi généré un important capital dans ce domaine. Ce noyau est devenu, et est toujours aujourd'hui, l'un des groupes de pression le plus persistant et le plus influent en matière de recherche et de développement.

C'est au cours des années 1960 que nombre des programmes d'aide en matière de recherche et de développement industriels ont été créés. La majorité d'entre eux ont été élaborés par le nouveau ministère de l'Industrie, chargé de stimuler l'expansion et la compétitivité du secteur secondaire. Ils ont ensuite été confiés au nouveau ministère de l'Industrie et du Commerce à la fin de la décennie, lequel n'a pas seulement créé des



## [Text]

included not only programs such as PAIT, Program for Advancement of Industrial Technology, which were specifically directed at R&D functions, but also programs such as DIPP, Defence, Industries Productivity Program, which were related to the Canada-U.S. defence sharing agreements, and more general assistance programs such as the GAAP Gen Adjustment Assistance Program, which can be traced back to the auto-agreement and the Kennedy Round of tariff reductions.

By 1970, then, a fair range of R&D programs and adjustment programs were available for Canadian industry. Before describing how these programs evolved in the 1970s I would like to distinguish two types of research. The first is what might be called "pure" research, or perhaps you have seen the phrase "curiosity research" associated with it, and the second is what might be called "market-oriented" research. These two types of research have quite different types of purposes and outputs.

Both pure research and market-oriented research produce knowledge. Knowledge is the product of all research and development. But the knowledge from pure research tends to be common knowledge. That is, it becomes available to anyone in the world with the training and equipment to understand and utilize it. Although secrecy may delay its diffusion in some circumstances, it is not generally patentable and controllable.

That means that any pure research done in a country such as Canada is in effect a contribution to the fund of human scientific knowledge. There is seldom any direct economic reward. By the same token, of course, Canadian science and industry can draw on the pure research contributions of all other countries.

Since Canada is a small country, one might ask—and it has been asked—"Why do any pure research at all? Why not concentrate on drawing on the fund of free international research for our own more direct economic interests?" In general there are two reasons for doing pure research. The first is the obvious one, that a mature and wealthy country ought to make its own commensurate contribution to the world's research. This is essentially a moral reason, but one that I think most Canadians would support.

The second reason is more closely related to economic interests. It is that pure research maintains the basic infrastructure for training the personnel who can understand and adopt new pure research findings to Canadian development purposes. This infrastructure includes both researchers and laboratory capacity. Thus there is a very good reason for dedicating some Canadian resources to supporting pure research.

But it is naturally impossible to do any sort of evaluation of pure research expenditures. The output is often not recognized as having economic value for many years, and even when it has

## [Traduction]

programmes comme le PAT, Programme pour l'avancement de la technologie industrielle, directement orienté vers la recherche et le développement, mais des programmes comme le PPID, Programme de production de l'industrie de défense, qui découlait de l'Accord canado-américain de partage de la production de matériel de défense. En outre, on a assisté à la création de programmes d'aide plus généraux comme le PAGT, Programme d'aide générale de transition, dont les origines peuvent remonter au pacte de l'automobile et au Kennedy Round sur les réductions tarifaires.

En 1970, l'industrie canadienne disposait alors d'une gamme assez variée de programmes de recherche et de développement et de programmes de transition. Avant de vous décrire l'évolution de ces programmes au cours des années 70, j'aimerais établir une distinction entre deux types de recherche. La première est ce que l'on pourrait appeler la recherche "pure", ou peut-être avez-vous déjà vu l'expression «recherche de curiosité», la deuxième étant celle qu'on pourrait qualifier de recherche «appliquée». Ces deux types de recherche poursuivent des objectifs différents.

La recherche pure et la recherche orientée permettent toutes deux d'obtenir des connaissances nouvelles, résultat de tout programme de recherche et de développement. Mais les connaissances acquises grâce à la recherche pure ont tendance à être des connaissances générales. C'est-à-dire qu'elles sont offertes à quiconque dans le monde possède la formation et l'équipement nécessaires pour les assimiler et les utiliser. Bien que dans certains cas le secret puisse en retarder la diffusion, ces connaissances ne sont généralement pas susceptibles d'être brevetées ni réglementées.

Cela veut donc dire que toute recherche pure effectuée dans un pays comme le Canada est en fait une contribution au fonds de connaissances humaines scientifiques. Ces connaissances sont très rarement monnayées et rentabilisées. Du même coup, bien sûr, la science et l'industrie canadiennes peuvent tirer partie de la recherche pure effectuée dans tous les autres pays.

Et comme le Canada est un petit pays, on demandera peut-être—et on l'a déjà fait—pourquoi faire de la recherche pure? Pourquoi ne pas plutôt s'attacher à tirer profit du fonds de recherche internationale libre pour stimuler nos intérêts économiques plus directs? D'une manière générale, on peut dire qu'il y a deux raisons à la recherche pure. La première est bien évidente, un pays développé et riche comme le nôtre doit apporter une contribution à la recherche mondiale. C'est là essentiellement une raison morale que la plupart des Canadiens, je pense, approuveront.

La seconde raison est plus étroitement liée aux intérêts économiques. En effet, la recherche pure permet de maintenir l'infrastructure de base capable d'assurer la formation du personnel qui peut comprendre et adopter les nouvelles découvertes en matière de recherche pure pour favoriser l'expansion du Canada. Et par infrastructure, on entend à la fois les chercheurs et les laboratoires. C'est là une très bonne raison pour le Canada d'appuyer la recherche pure.

Mais il est naturellement impossible de faire quelque évaluation que ce soit, en termes d'argent, de la recherche pure dont, souvent, les résultats ne se voient accorder aucune valeur

*[Text]*

such value it is not patentable or controllable. Thus the decision to allocate resources to pure research is essentially arbitrary. The society must set aside a certain amount each year for this activity. The only observation I can make is that the amount will never be enough to satisfy the scientific lobby that I have already identified, and it will always be too much for those market-oriented critics who cannot see a few articles in some obscure scientific journals as an adequate return.

That is all I wish to say about pure research, although obviously it warrants a great deal more attention. The remainder of my comments will be concerned with market-oriented R&D programs, and more specifically the changes in those programs that evolved in the mid 1970s.

There were two main characteristics of R&D programs that had become troublesome by the early 1970s. The first concerned the concentration of grants on the nature of the R&D project itself, without due consideration for other aspects of the recipient firm's operation, and, secondly, there was concern about the size of the firm to which grants were being made.

With respect to the nature of the projects, when the R&D support programs were first established, the criteria were directed to selecting research proposals that were deemed to have good technical and scientific potential. That is, it was the development of a particular bit of knowledge that was important. In line with this approach, the proposals were usually developed by technical and scientific personnel in firms. More important, the evaluation boards established within the government tended to be dominated by scientific and technically-trained members. For example, the Office of Science and Technology in Industry, Trade and Commerce was the dominant player in the assessment and approval of PAIT and other grant programs for research purposes. Those projects deemed technically sound got money; those deemed not, did not.

This approach led to a number of consequences. Projects that were sound from a scientific or technical point of view, but which did not necessarily fit into the marketing or development strategy of firms, or were incompatible with their production and sales capacity, were often approved. A network of close relationship very quickly developed between the science and research groups in firms and those in the government. Projects could be developed and practically approved before the general management of the firm was fully involved. It was then very difficult for the general management to refuse "free money" for their research departments.

This point has been brought home to me in conversations with a number of businessmen from time to time: You cannot say no to your research departments when they have government grants of \$200,000 and \$300,000 to go and do something, even if you feel that is not where you want the firm to go. You just cannot do it.

*[Traduction]*

économique pendant de nombreuses années. Et même dans le cas contraire, il est impossible de breveter ou de réglementer ces recherches. Ainsi donc, la décision d'affecter des crédits à la recherche pure est essentiellement arbitraire. Chaque année, la société doit réserver certains crédits à cette activité. La seule observation que je puisse faire ici, c'est que ces sommes ne suffiront jamais à satisfaire le groupe de pression scientifique dont j'ai parlé tout à l'heure; par contre, elles seront toujours trop importantes pour les tenants de la recherche appliquée qui ne peuvent considérer la rédaction de quelque article dans une revue scientifique mal connue comme un résultat suffisant.

Voilà! C'est tout ce que je voulais dire au sujet de la recherche pure, bien que, de toute évidence, la question mérite d'être étudiée beaucoup plus attentivement. Le reste de mes commentaires portera sur les programmes de recherche et de développement appliqués et plus spécialement sur les modifications qui y ont été apportées depuis le milieu des années 70.

Deux importantes caractéristiques des programmes de recherche et de développement sont devenues troublantes depuis les années 1970. D'abord, la concentration des subventions selon la nature même du projet, sans qu'il soit dûment tenu compte de l'identité et de la taille de la société récipiendaire.

En ce qui a trait à la nature des projets, lorsque les programmes d'aide à la recherche et au développement ont d'abord été créés, on s'attachait surtout à choisir des programmes qui devaient avoir, croyait-on, d'importantes répercussions techniques et scientifiques. C'est donc dire que ce qui importait, c'était d'approfondir des connaissances précises. Parallèlement, les projets étaient habituellement élaborés par des techniciens et des scientifiques au sein même des sociétés requérantes. Et, ce qui est encore plus important, les comités d'évaluation du gouvernement étaient en général dominés par des scientifiques et des techniciens. Par exemple, l'Office des sciences et de la technologie du ministère de l'Industrie et du Commerce jouait un rôle de premier plan dans l'évaluation et l'approbation du programme PATI et d'autres programmes de recherche. Les projets considérés comme ayant des répercussions techniques étaient subventionnés, les autres non.

Cette situation a entraîné un certain nombre de conséquences. On a souvent approuvé des projets qui étaient valables d'un point de vue scientifique ou technique, mais qui ne s'intégraient pas nécessairement à la stratégie de commercialisation ou d'expansion des sociétés, ou qui étaient incompatibles avec leur capacité de production et de vente. Tout un réseau de relations étroites s'est rapidement tissé entre les scientifiques et les chercheurs des sociétés et ceux du gouvernement. Les projets pouvaient alors être élaborés et, à toutes fins utiles, approuvés avant que les cadres de la société n'en soient pleinement informés. Il était alors très difficile pour ces derniers de refuser «les crédits» à leurs bureaux de recherche.

Bon nombre d'hommes d'affaires m'ont souvent dit ceci: «Vous ne pouvez pas refuser un projet à votre service de recherche qui dispose alors d'une subvention gouvernementale de \$200,000 ou \$300,000, même si, à votre avis, cela ne cadre avec les orientations de votre société. Vous ne pouvez tout simplement pas.



*[Text]*

As a result, there was a tendency for an over-expansion of the R&D function in the firm which led to an "unbalanced" growth of the firm. In a few cases it was not clear whether the business of some firms was producing and selling some product, or whether it was doing R&D for the government. In some cases the research did indeed prove technically sound, but the products that emerged were quite inappropriate for the capacity or environment of the firm.

The second problem that started to become evident was that a significant proportion of the funds were going to medium and large sized firms. Although the data from the early 1970s will show a large number of grants to small firms, there was a sense that an increasing proportion of the money was starting to go to firms that had a developed research capacity and had a staff that could write up and present projects for consideration. By and large, the larger firms were able to perform these functions in a more professional style, and there was a tendency for funding to be directed their way.

Having regard to the implication for program design, the desire to ensure that the results of R&D grants were capable of exploitation implied that such grants should be made through an assessment of the total capacity of the firm receiving the grant. The capacity of the firm to follow through the whole product cycle became a central question for the evaluators. But once this is done, then the provision of an R&D grant becomes part of a group of factors that will enable recipient firms to adopt to changing and new markets. At this point R&D programs become very similar in their purpose and character to a whole range of adjustment assistance programs. The implication was, therefore, that some of the R&D, at least, should be grouped with some of the adjustment assistance programs.

The need to focus the funding on small and medium sized firms also meant that some criterion concerning financial capacity should be incorporated into the assessment review. Since a quantitative cut-off leads to a great number of classification and definition problems, the criterion that was developed concerned "undue" financial burden. Under this definition, no one was excluded, not even large firms, but for a large firm the proposal would have to be large enough to endanger the financial structure of the firm if it carried the burden itself. In this way it was intended that large firms would be prevented from presenting a large number of small proposals and that the programs might effectively be skewed to the support of small firms.

It was against this background that the Enterprise Development Program was established. In order to try to simplify the program structure at Industry, Trade and Commerce, some seven departmental programs were consolidated into the EDP. They were a mixture of adjustment assistance and R&D support programs. They did not include the DIP program which, because of its association with the defence industries

*[Traduction]*

C'est ainsi que certaines sociétés ont eu tendance à trop pousser leur programmes de recherche et de développement, provoquant alors une croissance «déséquilibrée» de leur entreprise. Parfois, on ne savait pas trop si une société produisait et vendait une marchandise quelconque ou si elle faisait de la recherche pour le compte du gouvernement. Dans certains cas, les travaux de recherche se sont en fait avérés valables du point de vue technique, mais les produits qui en ont résulté étaient tout à fait inappropriés pour la société productrice.

Le second problème qui est apparu, c'est qu'une part importante des fonds était versée à des grosses et moyennes entreprises. Bien que, d'après les données du début des années 70, un nombre important de subventions ont été consenties à de petites entreprises, on se rendait compte qu'une part de plus en plus grande des crédits allait à des entreprises qui avaient déjà un bon bureau de recherche ainsi qu'un personnel qui pouvait rédiger et soumettre des projets. En règle générale, comme les entreprises de grande envergure étaient en mesure d'effectuer ces tâches d'une manière plus professionnelle, on avait tendance à diriger les crédits de leur côté.

En ce qui concerne les répercussions sur la conception des programmes, on peut dire que le désir d'assurer que les subventions puissent mener à des projets concrets impliquait que celles-ci ne devaient être accordées qu'après une évaluation de la capacité totale de l'entreprise touchant la subvention. L'aptitude de l'entreprise à s'occuper du cycle complet du produit est ainsi devenue une question fondamentale pour les évaluateurs. Une fois l'évaluation faite, l'octroi d'une subvention de R&D constitue par la suite un élément d'un groupe de facteurs qui permettront aux entreprises récipiendaires de s'adapter à l'évolution des marchés. C'est alors que l'objectif et le caractère des programmes de R&D deviennent très comparables à toute une gamme de programmes d'aide à la transition. On en est donc venu à la conclusion qu'une partie de la recherche et du développement devrait à tout le moins être rattachés à certains programmes d'aide à la transition.

Le besoin de concentrer le financement sur des petites et moyennes entreprises signifiait également qu'un critère touchant la capacité financière devrait être pris en compte dans l'évaluation. Comme une réduction quantitative entraîne un grand nombre de problèmes de classement et de définition, on a retenu le critère du fardeau financier «excessif». Aux termes de cette définition, aucune entreprise n'était exclue, pas même les grandes entreprises, bien que dans leur cas il fallait que la proposition soit assez importante pour mettre en danger la structure financière de l'entreprise si celle-ci assumait seule le fardeau. On voulait ainsi que les grandes entreprises évitent de présenter une profusion de petites propositions et que les programmes puissent être dirigés efficacement vers les petites entreprises.

C'est dans ce contexte que le Programme d'expansion des entreprises a été créé. Pour aider à simplifier la structure du programme au ministère de l'Industrie et du Commerce, sept programmes du ministère ont été réunis dans le PEE. Il s'agissait d'un amalgame de programmes d'aide à la transition et de programmes de soutien de la recherche et du développement. Le Programme de production de l'industrie de défense

*[Text]*

and with larger firms, did not fit into the criteria of the new program. I have already touched on the general nature of the criteria for the new program. An equally important aspect was that the review committees were made up of members of the business community, not scientists and technicians. Committees were also established in each province across the country to process and approve the smaller grants.

My purpose today is not to describe or assess the subsequent operations of the Enterprise Development Program. I am not in a position to do that. But I wanted to use its establishment as evidence of some of the basis of concerns we had in the mid-1970s about the operation of industrial research and development grants.

I wish to make only one further observation in my opening comments. That is that the term research and development covers a very wide range of possible activities in a firm, and they have different priorities and implications for the industrial system. Within industry, research often focuses on what is called "basic" research, which is directed at developing new products, new processes or new materials to respond to some perceived evolution of the market. Development, on the other hand, refers to a wide range of activities that takes the output from basic research, adapts and refines it and designs and develops all the capacity for producing it competitively. There have been some observers who suspect that the Canadian industrial system is light on the development or "D" side.

I might add that since preparing these notes I attended a seminar at Queen's University last week at which someone familiar with the Japanese industrial system commented that a study had been done making some international comparisons of the developmental capacity of various economies to handle new research. The study used as a proxy the amount spent for licensing and transfer fees for new technology under technology contracts. The results of that study are interesting. Of about 13 or 14 countries, Japan was at the top of the list, having paid more for technology than any other country—I presume as a percentage of GNP—and Canada was at the bottom, having paid the least of all countries. That is just another piece of evidence which suggests that we are a little bit weak on the design and engineering development side of our expenditures.

Development capacity is important because it is what provides industry with the ability to adopt a new and perhaps foreign technology to the needs of the productive systems. It is required in order to exploit the results of one's own research, but it also enables a firm or an industrial system to exploit other research results as well. Following this line of thinking, an industrial system should build a good "development" or engineering capacity first, and then "back" into the more basic research as opportunity and financial capacity permit. This is essentially the strategy that the Japanese followed in the post-war years.

*[Traduction]*

n'était pas inclus étant donné son lien avec les industries de défense et les entreprises de grande envergure, car il ne répondait pas aux critères du nouveau programme. J'ai déjà parlé de la nature générale des critères du nouveau programme. Il existe un autre aspect presque aussi important: les comités d'examen étaient constitués de membres du monde des affaires et non de scientifiques et de techniciens. Des comités ont également été créés dans chaque province afin d'évaluer et d'approuver les subventions de moindre importance.

Mon objectif aujourd'hui n'est ni de décrire ni d'évaluer les activités ultérieures du Programme d'expansion des entreprises. D'autres sont plus compétents que moi pour le faire. Je voulais simplement parler de sa création afin d'illustrer quelques-unes de nos préoccupations du milieu des 70 relativement aux subventions de recherche industrielle et de développement.

J'aimerais faire une dernière observation. L'expression recherche et développement englobe une très vaste gamme d'activités virtuelles dans une entreprise, lesquelles, dans l'industrie, comportent des priorités et des répercussions différentes. Dans ce dernier secteur, la recherche est souvent "fondamentale", c'est-à-dire qu'elle se concentre sur la recherche de nouveaux produits, de nouveaux procédés ou de nouveaux matériaux afin de répondre à une certaine évolution perçue du marché. Le développement, d'autre part, s'applique à une vaste gamme d'activités et entre en jeu pour adapter et raffiner le produit de la recherche fondamentale et enfin pour concevoir et exploiter toute la capacité nécessaire à une production concurrentielle. D'après certains observateurs, l'industrie canadienne est faible du côté du développement.

Je pourrais ajouter que, depuis que j'ai rédigé ces notes, j'ai assisté, la semaine dernière, à un colloque à l'université Queen's, au cours duquel un spécialiste du système industriel japonais a fait remarquer qu'une étude avait été effectuée en vue de comparer la capacité de diverses économies internationales à étamer de nouvelles recherches. L'étude a utilisé comme base les sommes consacrées aux brevets et les coûts de transfert de la nouvelle technologie en vertu de contrats de technologie. Les conclusions de cette étude sont intéressantes. Sur 13 ou 14 pays, le Japon arrive en tête de liste, ayant payé pour la technologie beaucoup plus que n'importe quel autre pays—en pourcentage du PNB, je suppose—alors que le Canada se classait bon dernier, ayant consacré à ce secteur le moins d'argent de tous les pays. Cela laisse de nouveau supposer que nous consacrons trop peu d'argent à la conception et à l'ingénierie.

La capacité de développement est importante parce qu'elle permet à l'industrie d'adapter la nouvelle technologie, voir la technologie étrangère, aux besoins des systèmes de production. Elle est indispensable pour exploiter les résultats de notre propre recherche, mais elle permet également à une entreprise industrielle d'en exploiter d'autres. Pour aller plus loin, un système industriel devrait tout d'abord bien établir sa capacité de développement ou d'ingénierie pour revenir par la suite à la recherche plus fondamentale en tenant compte des débouchés et des moyens financiers. Il s'agit en gros de la stratégie adoptée par les Japonais après la guerre.



*[Text]*

In Canada, there is some suspicion that, due in large part to the power of the science lobby, we have put a great deal of emphasis on pure and basic research efforts on the blithe assumption that the results of the research will get translated somehow into economic activity and improved welfare of the population. My only comment is that this assumption may not be so easily attainable as is so popularly thought.

In the first place, unless the priorities for both pure and basic research are somehow influenced by some view of the major areas of new demand in the Canadian and world markets, then the output of that research stands a good chance of being quite irrelevant to the performance of the economy. Secondly, even if it is relevant, it raises the vexing question of the transfer of the new knowledge. This is a particularly difficult problem if the research has been done in public laboratories, including universities. One of the best examples of that is the National Research Council of Canada. It is occasionally a problem even within a private company. I have had presidents of private companies tell me that one of the most difficult interfaces that they have to make, as I like to put it, is between their research and marketing people. It is difficult to get the lines of communication open even within those private companies.

But if the transfer is to be successful under any circumstances, it will take a good developmental capacity in private industry. Some firms, particularly the larger ones, already have this capacity, but for small and medium-sized firms, it remains a moot point whether they should be encouraged to generate a research capacity—by that I mean basic research capacity—or whether the emphasis should be placed on creating a good engineering, design and marketing capacity.

Mr. Chairman, I have touched on a number of broad issues and have not had time to go into any of them in adequate detail. Nevertheless, I hope that these opening comments will provide the basis for some questions from the members of the committee.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Chambers.

I call upon our lead questioner, Senator Godfrey.

**Senator Godfrey:** While you read your brief, Mr. Chambers, I made some notes. I made special note of your remarks found at the top of page 2 of the brief, where you state:

Agricultural research was an early development, both for plant research and animal research.

I suppose one could add to that equipment research.

I have a vague recollection that in the 1950s, as far as the agricultural sector of our economy was concerned, approximately 30 per cent of the work force was engaged in that sector. That percentage is now down to 5 per cent as a result of increased productivity.

*[Traduction]*

Au Canada, il est vraisemblable que, en grande partie à cause du pouvoir des groupes de pression scientifiques, nous avons beaucoup insisté sur la recherche pure et fondamentale en imaginant que les résultats de la recherche se transformeraient en activité économique et permettraient d'améliorer le bien-être de la population. Je dirai simplement que cet objectif n'est peut-être pas aussi facile à atteindre qu'on le croit communément.

Premièrement, à moins que les priorités de la recherche pure et fondamentale ne soient influencées par quelque perception des principaux secteurs où va se développer la demande sur les marchés canadiens et mondiaux, le produit de cette recherche court le risque de nuire énormément au rendement de l'économie. Deuxièmement, même si l'effet contraire se produisait, cela soulèverait l'épineuse question du transfert des nouvelles connaissances. Le problème devient particulièrement aigu si la recherche a été effectuée dans des laboratoires publics ou des universités. Un des meilleurs exemples en est le Conseil national de recherche du Canada. Le problème peut même se présenter à l'occasion dans une entreprise privée. Des présidents de sociétés privées m'ont confié qu'une de leurs principales difficultés, c'est le fait d'être coincés entre leur bureau de recherche et leur service de commercialisation. Ces sociétés privées éprouvent aussi des problèmes de commercialisation à l'intérieur de leurs propres murs.

Pour que le transfert puisse réussir dans n'importe quelle circonstance, l'industrie privée a besoin d'une bonne capacité de développement. Certaines entreprises, surtout les plus grandes, la possèdent déjà; mais pour les petites et moyennes entreprises, on continue à se demander si l'on devrait les inciter à se lancer dans la recherche—je veux dire par là, la recherche fondamentale—ou s'il faudrait plutôt insister sur la conception, l'ingénierie et la commercialisation.

Monsieur le président, j'ai abordé un certain nombre de questions générales sans avoir eu le temps d'en traiter une vraiment en détail. J'espère néanmoins que mes remarques suffiront à susciter des questions chez les membres du Comité.

**Le président:** Merci, Monsieur Chambers.

Je demande au sénateur Godfrey de poser la première question.

**Le sénateur Godfrey:** Alors que vous lisez votre mémoire, Monsieur Chambers, j'ai pris quelques notes. J'ai surtout relevé ces remarques qui se trouvent en haut de la page 2 du mémoire:

Dans le domaine de l'agriculture, la recherche en était à ses premiers pas, en ce qui a trait à la fois aux plantes et aux animaux.

Je suppose qu'on pourrait y ajouter la recherche dans le domaine de l'équipement.

Je me rappelle vaguement qu'en 1950 30 p. 100 de la population active travaillait dans le secteur agricole. En raison de l'accroissement de la productivité, les agriculteurs ne représentent plus que 5 p. 100 de la population active.

## [Text]

I also recall that Yugoslavia, one or two years after the Second World War, had 80 per cent of its work force involved in the agricultural sector, and 20 or 25 years later, that percentage was down to 30 per cent. I asked officials from Yugoslavia what they did with the surplus labour force, and they told me that they shipped them off to West Germany.

I say that to indicate the basic problem I have with research and development improving production—that is, the effect of that reduces the number of people required in the work force. Unless sales are vastly increased, all one is really doing as a result of this increased productivity is staying alive, so what do you do with the surplus work force?

You cannot get any more fundamental than that when asking questions.

**Mr. Chambers:** Not much more.

May I make two observations on that, the first being, as far as agricultural research itself is concerned, that not all agricultural research is designed to replace manual labour. Most of that research is designed to increase the productivity of our plant and animal life.

As I try to keep pointing out to my students, modern day wheat is a high technology product. The wheat we export today has no similarity to that which we exported 40 years ago. The amount of research that has gone into wheat almost equals that which has gone into a piece of electronic equipment. I do not like to define "high technology" by the nature of the product. Some basic products are high technology products.

As far as your second point is concerned, I think you are right; I think the absorption and the placement of people who are temporarily put out of work as a result of high technology has always been one of the major problems of economic policy.

You are quite right that in earlier days—when the total output of goods and services and the total demand was growing very quickly—they could be absorbed in other areas of rapidly growing activities. In the case of agriculture, on the first round we absorbed them in secondary manufacturing industries, and after secondary manufacturing industries stopped growing, we absorbed, during the past 20 years, most of the outgoing labour force in the service industries, not only the public services such as education and health, but also in private service industries.

There is an interesting article in the magazine *Scientific America*, of all places, by a well-known economist, Wassily Leontieff who wrote, in simple style for Professor Leontieff, about the problems of absorbing labour forces. He pointed out that for approximately 120 years, from around 1810 to 1930, we absorbed the displaced labour force by reducing the work week. That was the major way in which we spread around the work. The work week dropped from something in the neighbourhood of 60 hours to 40 hours. What is interesting is that

## [Traduction]

Je me rappelle également qu'en Yougoslavie, un ou deux ans après la Deuxième Guerre mondiale, 80 p. 100 de la population active appartenait au secteur agricole; environ 20 ou 25 années plus tard, ce chiffre était tombé à 30 p. 100. J'ai demandé à des représentants de la Yougoslavie ce qu'ils avaient fait de cet excédent de main-d'œuvre, ce à quoi ils m'ont répondu que les travailleurs avaient été envoyés en Allemagne de l'Ouest.

Je dis cela pour indiquer le gros inconvénient que je vois à ce que la recherche et le développement accroissent la production—c'est-à-dire que cet accroissement fasse baisser le nombre de travailleurs requis. À moins que les ventes augmentent énormément, tout ce qu'une personne peut faire à la suite d'une hausse de productivité, c'est de tenir le coup. Que faites-vous avec l'excédent de main-d'œuvre?

Je ne crois pas qu'on puisse être plus fondamental en posant une question?

**Mr. Chambers:** Non, pas beaucoup.

Permettez-moi de faire deux observations à ce sujet. Premièrement, en ce qui concerne les recherches agricoles, celles-ci ne visent pas à remplacer la main-d'œuvre manuelle. Elles visent dans presque tous les cas à accroître la productivité de nos plantes et de nos animaux.

Comme j'essaie de le faire comprendre à mes étudiants, le blé de nos temps modernes est un produit des techniques de pointe. Le blé que nous exportons aujourd'hui ne ressemble en rien à celui que nous vendions il y a 40 ans. Les recherches sur le blé équivalent à peu près celles que l'on a effectuées pour une pièce électronique. Je n'aime pas définir la technologie de pointe en fonction de la nature du produit. Certains produits de base sont le résultat de technologies de pointe.

Quant à votre deuxième point, je crois que vous avez raison. Je pense que l'absorption des personnes qui manquent temporairement de travail à cause des technologies de pointe a toujours constitué un des principaux problèmes de la politique économique.

Il est vrai qu'auparavant, lorsque la production totale de biens et services et la demande totale s'accroissaient très rapidement, l'excédent pouvait être absorbé dans d'autres secteurs en progression rapide. Pour ce qui concerne l'agriculture, au début l'absorption a eu lieu dans les industries manufacturières du secteur secondaire. Après que celles-ci eurent cessé de croître, ce sont les services, au cours des vingt dernières années, qui ont absorbé la presque totalité de l'excédent de main-d'œuvre; non seulement les secteurs de l'éducation et de la santé, mais également les entreprises de services du secteur privé.

Il y a un article intéressant dans la revue *Scientific American*, rédigé par un économiste bien connu, Wassily Leontieff. Celui-ci parle, dans un style simple pour le professeur qu'il est, des problèmes d'absorption de main-d'œuvre. Il souligne qu'il y a environ 120 ans, entre approximativement 1810 et 1930, nous avons absorbé la main-d'œuvre déplacée en réduisant la semaine de travail. C'est surtout grâce à ce moyen que nous avons pu répartir le travail. La semaine de travail de 60 heures a en effet été ramenée à 40 heures. Ce qui est intéressant, c'est

*[Text]*

the average work week has not declined any further since the 1930s. The average work week is still in the neighbourhood of 40 hours. That means that we have stopped using that particular technique for absorbing those who have been displaced by technology.

If we continue to have a rapid rate of technological development, not only in the goods producing areas, but what is even more important, in the service areas—because new technology is starting to destroy jobs in finance, real estate and service areas as quickly as it is in the goods producing areas—one wonders where these people will go.

I happen to be optimistic enough to think that, if we have reasonably good growth in the economy and general income, many new jobs will be created. One of the great problems of economic policy at any given point in time is that one can always see the jobs that will be destroyed, but never the jobs that will be created in the future.

Someone looking ahead to the 1980s back in 1970 would not have imagined many of the jobs that are available today. As I said, I am optimistic enough to believe that, with some sort of a generally expanding economy—and that is a big “if”,—jobs will be created. But I come back to my basic point—that is, I do not think that they will be created fast enough. I think there has been a basic change in the rate of technological development. I admit that I have no fundamental answer to that. The only thing I will say is that one has no choice but to go with the high technology if one wants to stay competitive internationally. It is a case of whether half the jobs are lost or all of them are lost. So, there is no choice as far as the technological drive is concerned.

**Senator Godfrey:** I agree with everything you have said, but the problem still remains. At one time we solved that by new products, such as the automobile, and so forth, but there is nothing comparable to that on the horizon. We have already reduced the work week, and, if we are to remain internationally competitive, we cannot afford to reduce it any further unless Japan and other countries do the same thing. So the future, as far as I am concerned, looks bleak. That is a fundamental question that has been worrying me.

Even if you are optimistic and say that if we are going to have better times we will have more jobs, will they be nearly enough to absorb all of those who have been laid off because of high technology? As you say, we have to have high technology to survive.

**Mr. Chambers:** I am afraid I have no simple answer to that.

**Senator Godfrey:** Neither do I, but I think that that would be a good point to start from.

At page 6 of your paper you state:

*[Traduction]*

que la semaine moyenne de travail n'a pas diminué depuis les années 30. Elle est toujours d'environ 40 heures. Cela signifie que nous avons cessé de recourir à cette technique pour absorber les personnes remplacées par la technologie.

Si le rythme rapide du développement technologique se maintient, non seulement dans le secteur de la fabrication, mais, ce qui est encore plus important, dans le secteur des services—étant donné que la nouvelle technologie commence à supprimer des emplois dans le domaine des finances, de l'immobilier et des secteurs de services aussi rapidement que dans les secteurs de la fabrication—on se demande où iront ces gens.

Il se trouve que je suis assez optimiste pour penser que, si notre économie s'accroît raisonnablement et qu'il en va de même pour les revenus en général, de nombreux emplois seront créés. Un des graves problèmes de la politique économique à n'importe quel moment, c'est qu'il est toujours possible de voir les emplois qui seront supprimés mais jamais ceux qui seront créés.

En 1970, l'apparition de nombreux emplois qui existent maintenant était impossible à prévoir. Je le répète, je suis assez optimiste pour penser qu'avec une certaine forme d'expansion générale de l'économie—et c'est là une condition d'importance—des emplois seront créés. Mais j'en reviens à l'essentiel de mon propos, à savoir que je ne pense pas que cette création d'emplois sera assez rapide. Je crois qu'il s'est produit une transformation fondamentale du rythme de l'évolution technologique et j'admets que je n'ai pas vraiment de solution à proposer. Je dirai seulement qu'il n'est d'autre choix que de rester dans la foulée des techniques de pointe si nous voulons demeurer concurrentiels au niveau international. L'alternative est simple: ou bien la moitié des emplois sont éliminés, ou bien ils le sont tous. Il n'y a donc pas de choix en ce qui concerne la poussée technologique.

**Le sénateur Godfrey:** Je suis d'accord avec tout ce que vous venez de dire, mais le problème reste entier. A une certaine époque, la situation a été résolue par le lancement de nouveaux produits comme l'automobile, mais rien de comparable ne se dessine à l'horizon. Nous avons déjà comprimé la semaine de travail et nous ne pouvons pas nous permettre de la réduire davantage si nous voulons demeurer concurrentiels sur le plan international, à moins que le Japon et d'autres pays n'emboîtent le pas. Selon moi, l'avenir est sombre. Il s'agit là d'une question fondamentale qui me préoccupe.

Même en étant optimiste et en disant qu'il y aura davantage d'emplois si la situation s'améliore, y en aura-t-il assez pour absorber tous ceux qui ont été licenciés en raison de l'avènement des techniques de pointe? Comme vous dites, notre survie dépend de ces techniques.

**M. Chambers:** Je n'ai malheureusement pas de réponse simple à cette question.

**Le sénateur Godfrey:** Moi non plus, mais je pense que ce serait un bon point de départ.

A la page 6 de votre mémoire, vous dites:



## [Text]

Projects that were sound from a scientific or technical point of view, but which did not necessarily fit into the marketing or development strategy of firms, or were incompatible with their production and sales capacity, were often approved.

I was on the Special Committee of the Senate on Science Policy that was formed in 1976, and I gave a speech on the report on November 23, 1977, in the senate. I was not very popular with Senator Lamontagne and some of the other members of the committee because I was not quite as dedicated to the first report as they had been. One of the comments that I made in that speech was:

During the hearings, I am sure that some of the members of the committee got sick and tired of my saying repeatedly that either the government could not or should not run R & D down industries' throats.

Is that more or less what you are saying, that that was a problem?

**Mr. Chambers:** Yes, some of us in the government recognized that.

**Senator Godfrey:** You say at page 7 of your brief:

... there was a sense that an increasing proportion of the money was starting to go to firms that had a developed research capacity and had a staff that could write up and present projects for consideration. By and large, the larger firms were able to perform these functions in a more professional style, and there was a tendency for funding to be directed this way.

Again, referring to my speech, I said:

... in the period from 1970 to 1975 10 firms received 40 per cent of the money, and the top 20 firms received 60 per cent of the money. Bell and its related firms, for example, obtained \$42 million over that period.

Then I referred to a report made by Mr. Sharwood, which was actually kept from the committee until the day before we were prepared to release our report and I am not quite sure how strenuous the effort was but all I know is that I kept badgering them to get this report. In his report Mr. Sharwood said:

There is doubt whether these grants have really affected the behaviour of large corporations and such large company presidents who were consulted and who have been the beneficiaries of such grants indicate that they would have carried on the programs without the assistance.

Do you agree with Mr. Sharwood's comments?

**Mr. Chambers:** That is more or less what I am saying. In fact, the Sharwood report was prepared for my group. We drew rather heavily on it.

**Senator Godfrey:** You were not one of those who kept it from our committee.

## [Traduction]

On a souvent approuvé des projets valables d'un point de vue scientifique ou technique, mais qui ne correspondaient pas nécessairement à la stratégie de commercialisation ou d'expansion des entreprises, ou qui étaient incompatibles avec leur capacité de production et de vente.

J'ai fait partie du Comité sénatorial spécial de la politique scientifique créé en 1976, et j'ai prononcé un discours sur le rapport du comité au Sénat, le 23 novembre 1977. Le sénateur Lamontagne et certains autres membres du comité n'étaient pas très heureux de ma position parce que je n'étais pas aussi satisfait qu'eux du premier rapport. L'une des remarques que j'ai faites dans ce discours était la suivante:

Au cours des audiences, je suis convaincu que certains des membres en ont eu par-dessus la tête de m'entendre répéter que le gouvernement ne pouvait ni ne devait forcer les industries à faire de la recherche et du développement.

Est-ce en quelque sorte ce que vous vouliez dire, que cela posait un problème?

**M. Chambers:** Oui, certains de nous au gouvernement s'en sont rendu compte.

**Le sénateur Godfrey:** Vous dites à la page 7 de votre mémoire:

... on se rendait compte qu'une part de plus en plus grande des crédits allait à des entreprises qui avaient déjà un bon bureau de recherche ainsi qu'un personnel qui pouvait rédiger et soumettre des projets. En règle générale, comme les entreprises de grande envergure étaient en mesure d'effectuer ces tâches d'une manière plus professionnelle, on avait tendance à diriger les crédits de leur côté.

Pour en revenir à mon discours au Sénat, j'ai dit:

... de 1970 à 1975, dix entreprises ont, à elles seules, reçu 40 p. 100 des subventions versées, et les 20 plus importantes entreprises ont reçu 60 p. 100 de ces sommes. Par exemple, Bell Canada et ses filiales ont obtenu 42 millions de dollars au cours de cette période.

J'ai ensuite fait allusion à un rapport de M. Sharwood, dont le comité n'a eu connaissance qu'un jour avant la diffusion de notre propre rapport. Je ne sais pas à quel point on a vraiment cherché à empêcher le comité de le consulter, mais je sais que j'ai tout fait pour l'obtenir. Dans ce rapport, M. Sharwood disait:

Il n'est pas certain que ces subventions aient vraiment influé sur la conduite des grandes sociétés. D'ailleurs, certains présidents de ces sociétés ont été consultés et ont laissé entendre qu'elles auraient mis en œuvre ces programmes même si elles n'avaient pas obtenu d'aide.

Êtes-vous d'accord avec les observations de M. Sharwood?

**M. Chambers:** C'est à peu près ce que je voulais dire. En fait, le rapport Sharwood a été préparé pour mon groupe. Nous nous en sommes beaucoup servi.

**Le sénateur Godfrey:** Vous n'êtes pas de ceux qui se sont efforcés de le cacher à notre comité.



[Text]

**Mr. Chambers:** I can only say that the receipt of grants by large companies probably did lead them to do more R&D than they otherwise would have done. Whether or not they spent dollar for dollar is difficult to say. We did a fairly sophisticated statistical analysis of the R&D grants during the mid-1970 period at one stage. As for drawing any conclusions from that kind of an analysis, our conclusions were that the firms who received grants spent the full amount of the grant on additional research and development but they did not have, on average, any more of their own funds. In other words, rather than being 50-50 cost-sharing, as the original philosophy was, it was 100 per cent funding, but they did spend all the additional funds on the R&D. There was no syphoning off in a sense.

**Senator Godfrey:** I remember clients of my old law firm who were about to get a \$1 million R&D grant from the federal government, and when the policy was changed and they were told they could not get it, they screamed with anguish but still went ahead and spent the million dollars on their own, which indicated to me, at least, it was sort of gravy being given to them.

Later Mr. Sharwood stated:

A report prepared by Mr. B. Carin of the Planning Branch of the Treasury Board Secretariat on August 21, 1972, after a study of a large number of firms, concludes that "there is no empirical evidence that supports the hypothesis that R&D expenditures lead to industrial growth of Canada." Another study was completed by the Department of Industry, Trade and Commerce which concluded that R&D incentive programs were only stimulating R&D to the equivalent of the government grants.

Would you comment on the first statement that "it lead to industrial growth?" What is your reaction to that?

**Mr. Chambers:** I know the chap who did that particular study and he is an analyst who takes great care not to draw from his work conclusions that do not follow directly. The problem is that it is never quite clear what the connection between R&D activities and industrial development activities are. It depends on whether you are successful and whether you do, in fact, get new products and new processes that improve your performance and it has to be done at the firm level. The whole question of testing whether R&D leads to improving economic performance and by how much is extremely difficult to answer. I suspect that all Mr. Carin was saying was that his work would not lead you to conclude that. I do not think he was saying that it did not necessarily follow, but that his work would not lead you inevitably to that conclusion. I do not know of any work of that nature that would do so.

[Traduction]

**M. Chambers:** Je peux seulement dire que les subventions que les grandes entreprises ont reçues les ont probablement incités à effectuer davantage de travaux de R & D qu'elles ne l'auraient fait autrement. Il est difficile de dire cependant si elles ont dépensé une somme égale de leur côté. Nous avons effectué une analyse statistique assez poussée des subventions versées au titre de la R & D vers le milieu des années 1970. Dans la mesure où l'on peut tirer des conclusions de ce genre d'analyse, nous avons observé que les entreprises qui ont reçu des subventions en ont consacré le montant total à des travaux de recherche et de développement additionnels, mais qu'en moyenne elles n'ont pas accru leurs propres dépenses à cet égard. En d'autres termes, au lieu d'aboutir à un partage égal des coûts comme on le voulait au départ, on a abouti à un financement public à 100p. 100, mais les entreprises ont effectivement consacré les fonds additionnels à la recherche et au développement. Ces sommes n'ont donc pas été versées en pure perte.

**Le sénateur Godfrey:** Je me souviens de certains clients de mon ancien cabinet juridique qui étaient sur le point d'obtenir du gouvernement fédéral une subvention de un million de dollars au titre de la recherche et du développement. Lorsque la politique a été modifiée et qu'on leur a dit qu'ils ne l'auraient pas, ils ont poussé des hauts cris mais ils ont financé eux-mêmes le programme, ce qui me fait penser à tout le moins que ces subventions étaient un peu superflues.

Plus tard, M. Sharwood a déclaré ce qui suit:

Le rapport présenté par M. B. Carin, de la Direction de la planification du secrétariat du Conseil du Trésor, le 21 août 1973, conclut, après avoir étudié de nombreuses entreprises, que «rien ne prouve de façon empirique l'hypothèse selon laquelle les dépenses consacrées à la recherche et au développement mèneraient forcément à la croissance industrielle du Canada». Une autre étude réalisée par le ministère de l'Industrie et du Commerce conclut que les programmes d'encouragement à la recherche et au développement scientifiques ne stimulent les activités dans ce domaine qu'en proportion des subventions accordées par le gouvernement.

Pourriez-vous nous dire ce que vous pensez de la première partie de cette déclaration sur la croissance industrielle? Quel est votre avis?

**M. Chambers:** Je connais la personne qui a exécuté cette étude. C'est un analyste qui, je le sais, ne tire aucune conclusion qui ne découle pas directement de ses travaux. Le problème, c'est qu'on ne peut jamais déterminer clairement le rapport qui existe entre les activités de R&D et le développement industriel. Tout dépend si votre programme réussit et si vous investez en fait de nouveaux produits et de nouveaux procédés qui améliorent votre situation. Cela doit être fait au niveau de l'entreprise. Il est très difficile de déterminer si la recherche et le développement entraînent effectivement une croissance économique, et dans quelle mesure. Je crois que M. Carin a simplement dit que ses travaux ne lui permettaient pas de tirer cette conclusion, et non que la recherche et le développement n'entraînent pas automatiquement une expansion industrielle.

[Text]

**Senator Godfrey:** At another point in my speech on November 23, 1977, I said:

Let's face it, our manufacturing industry has greater foreign control than any other developed country. There is not much point re-inventing a better wheel in Canada if it has already been invented by a parent company in the United States, and the invention is available to the Canadian subsidiary at a modest price.

While having a Canadian subsidiary's R&D carried on in the United States by its parent has obvious disadvantages—and I do not want to appear to minimize them—it has obvious advantages too. An American parent with ten or twenty times more sales than its Canadian subsidiary can obviously afford to spend many times more money on R&D as its Canadian subsidiary, and can make all the results of this R&D available to its Canadian subsidiary for a fair and relatively modest fee.

Would you care to comment on that?

**Mr. Chambers:** That is essentially what I was getting at when I raised the basic question of whether it really pays a country such as Canada to invest a great deal in pure research or basic research within firms. I think you could make a very good argument that we can get our knowledge cheaper in many ways by bringing it in from abroad. Certainly, that is what the Japanese did. I think the tone of my own remarks suggested that I think our policy, insofar as it can, ought to be slanted towards enabling Canadian firms to get access to and adapt and adopt foreign research knowledge as much as possible.

There is one aspect of the argument about the multinational, however, which I think is relevant. Not only did we get the basic knowledge from the foreign owner or firm but we also got all of the designs, the engineering drawings and everything else. What many of our subsidiaries ended up with is what we call a "metal bending". They did not even have to design the equipment. In other words, we did not even get any of the developmental work in many of our subsidiaries. That was not true of them all because with some of them we did. I am sure you can go out and quote many valuable examples of firms or subsidiaries that did develop some capacity but there were not many of them. The automobile is a case in point in which there was virtually no design or engineering capacity developed. To that extent, I think there was a problem in that area. That means that the engineering capacity and the design capacity—what economists call the infrastructure—was short in this country.

**Senator Godfrey:** I should just like to finish with one other quote which is referring to the problem of a Canadian company. I said:

[Traduction]

Je ne connais aucune étude de ce genre qui permette d'aboutir à cette conclusion.

**Le sénateur Godfrey:** Ailleurs, dans ma déclaration du 23 novembre 1977, j'ai dit ceci:

Reconnaissons-le, comparativement à tout autre pays industrialisé, notre industrie manufacturière est contrôlée davantage de l'étranger. Il ne sert pas à grand-chose de réinventer une meilleure roue au Canada si une société américaine l'a déjà fait et si la filiale canadienne peut en disposer à bon marché.

Même s'il y a des inconvénients évidents à ce que la recherche et le développement d'une filiale canadienne soient effectués aux États-Unis par la société mère, et je ne veux pas que l'on pense que je les minimise, il y a aussi des avantages évidents. Une société mère américaine dont les ventes sont 10 ou 20 fois plus élevées que celles de sa filiale canadienne a évidemment les moyens de dépenser plusieurs fois plus que sa filiale canadienne pour la recherche et le développement, et elle peut mettre tout le fruit de cette recherche et de ce développement à la disposition de la filiale canadienne à un prix équitable et relativement peu élevé.

Qu'en pensez-vous?

**M. Chambers:** C'est exactement ce à quoi je voulais en venir lorsque j'ai soulevé cette question fondamentale de savoir s'il est vraiment rentable pour un pays comme le Canada d'investir des sommes considérables dans la recherche pure ou la recherche fondamentale dans les entreprises. Selon moi, on pourrait très bien soutenir qu'il est possible d'obtenir le savoir-faire à un coût moindre en l'important. C'est exactement ce qu'ont fait les Japonais. Le ton de mes propres remarques laissait entendre que j'estime que notre politique devrait dans la mesure du possible avoir pour objectif de permettre aux entreprises canadiennes d'obtenir, d'adapter et d'adopter le savoir-faire découlant de la recherche étrangère.

Il est un aspect de la discussion sur les multinationales qui, selon moi, est pertinent. Non seulement nos connaissances de base nous viennent des sociétés mères et d'entreprises étrangères, mais c'est également le cas des plans, des dessins industriels et de tout le reste. De nombreuses filiales sont finalement devenues de simples exécutants. Elles n'ont même pas eu à dessiner les machines. En d'autres termes, elle n'ont même pas eu à effectuer des travaux de développement. Ce n'est cependant pas le cas de toutes. Je suis sûr que vous pourriez citer des exemples d'entreprises ou de filiales qui ont effectué des travaux de développement, valables mais elles ne sont pas nombreuses. L'industrie de l'automobile illustre bien cette situation. En effet, on n'y compte pratiquement aucun bureau d'étude. Cela me donne à penser qu'il y avait un problème dans ce secteur et que les possibilités en matière de conception—ce que les économistes appellent l'infrastructure—étaient insuffisantes au Canada.

**Le sénateur Godfrey:** Je voudrais finir avec un autre extrait portant sur le problème des sociétés canadiennes. J'ai dit dans mon allocution au Sénat:

## [Text]

I can think of a company that was completely controlled in Canada that found itself falling farther and farther behind in its production efficiency, and could be justly described as being technologically bankrupt. It got itself a new president who decided that the only thing to do was to enter into an agreement with a large United States company with many times its sales volume so that its R&D and know-how would be available to the Canadian company has remained in Canada, which probably would not have been possible if it had not been able to make the arrangements to import much of its R&D. It has even greatly increased its own R&D because it found that that was necessary in order to take full advantage of the R&D that it imported.

In other words, it is not quite as simple as you say. I am aware of some companies, most from the United States, who still have to have their own engineering branch.

**Mr. Chambers:** Mr. Chairman, I would make just two comments about that transfer of technology. There are two conditions that are often put on the transfer of technology, which are, in a sense, very harmful to economic industrial development. The Japanese were very careful not to accept those two conditions.

One condition is that you cannot export from Canada to foreign markets. In other words, the technology is to be exploited only in Canada. You limit your market. That is a very serious limitation which came along with a lot of technology coming into Canada.

The second condition is that any ongoing development or any ongoing knowledge resulting from the application or from the research activities of the licensing firm must go back and is owned by the original foreign company. In virtually all cases you find that kind of arrangement. In other words, all knowledge developed by the Canadian subsidiary goes to the foreign owner and is owned by the foreign company.

**Senator Godfrey:** Would this also be the case in the instance of Canadian-controlled companies which I just described?

**Mr. Chambers:** It could be if they had entered into a licensing agreement which said that all subsequent developments by that company reverted to the foreign owner. But they do not necessarily have to enter into them.

The Japanese never did enter into that. They accepted it all—they got a licensing agreement and then employed their own engineers and developers, and started developing new adaptations and new design techniques which they owned themselves. Within a relatively short period of time, the evolution of the product and process came to the point where it was quite new and owned by themselves. That is how they did it.

## [Traduction]

Je pourrais nommer une société entièrement contrôlée par des Canadiens qui s'est rendu compte qu'elle était de plus en plus dépassée quant à son efficacité de production et l'on pouvait à juste titre dire qu'elle était en faillite technique. Elle s'est donnée un nouveau président qui a décidé que la seule chose à faire était de conclure une entente avec une grande société américaine dont le volume des ventes dépassait bien des fois le sien pour que sa recherche et son développement et son savoir-faire soient mis à la disposition de la société canadienne. La société canadienne a grandement prospéré depuis et son contrôle est demeuré au Canada, ce qui n'aurait probablement pas été possible si elle n'avait pu conclure des arrangements lui permettant d'importer une grande partie de sa recherche et de son développement. Elle a même fortement accru sa propre recherche et son propre développement, car elle a constaté qu'il était nécessaire de le faire pour profiter pleinement de la recherche et du développement qu'elle importait.

En d'autres mots, ce n'est pas aussi simple que vous le dites. Je sais que certaines sociétés, la plupart américaines, tiennent à avoir leurs propres services techniques.

**M. Chambers:** Monsieur le président, j'aimerais faire deux commentaires au sujet de ce transfert de technologie. On impose souvent deux conditions au transfert de technologie, qui nuisent énormément, dans un sens, au développement industriel économique. Les Japonais se sont bien gardés de les accepter.

La première est que le Canada ne peut pas exporter sa technologie. Autrement dit, la technologie doit être exploitée au Canada seulement. Vous limitez votre marché. Cette restriction, qui est très sérieuse, a été imposée alors que l'on importait au Canada beaucoup de nouvelles techniques.

La seconde condition est que toutes les techniques de mise au point et les connaissances que le fabricant autorisé continue d'acquérir après avoir obtenu un accord de cession ou effectué des travaux de recherche doivent être transmises à la société mère étrangère, qui détient les droits de propriété. On trouve ce genre d'arrangement dans presque tous les cas. En d'autres mots, toutes les techniques mises au point par la filiale canadienne doivent être transmises à la société étrangère, qui en est la propriétaire.

**Le sénateur Godfrey:** Est-ce que cela s'applique également aux sociétés contrôlées majoritairement par des Canadiens que je viens tout juste d'énumérer?

**M. Chambers:** Oui, si elles ont signé un accord de cession qui les enjoint de transmettre toutes les nouvelles techniques au propriétaire étranger; mais elles ne sont pas obligées de conclure ce genre d'entente.

Les Japonais ne l'ont jamais fait. Ils ont tout accepté—they ont signé un accord de cession et engagé leurs propres ingénieurs et promoteurs-construteurs, ont commencé à faire des transformations et à élaborer de nouvelles techniques de conception, dont ils sont propriétaires. En très peu de temps, ils ont réussi à transformer le produit et les procédés de fabrica-



[Text]

Those two conditions are very dangerous to technology transfer.

**Senator Roblin:** I certainly enjoyed the last two pages of your presentation, and that does not mean I did not appreciate the others. However, you really rang the bell, as far as I was concerned, when I read page 9.

I approach this problem with the view in mind that we are, relatively speaking, a small nation. We have a very small domestic market with limited resources to put into this aspect of research and development.

I am continually puzzled by the fact that no one seems to be able to tell us whether what we are doing pays off. You have, I think, dealt with that question pretty authentically. It seems to be very difficult to measure the cost effectiveness of the various kinds of research assistance the governments provide.

Would you encourage me to think that, if we gave somebody a government mandate to do a cost effectiveness study of this in depth, would we be able to come to grips with this question of cost effectiveness in respect of the money we are spending now, or do we just have to realize that the area is so amorphous that it could not be done?

**Mr. Chambers:** I think the simple answer is that, no, I do not think it is technically possible. Certainly, do not give the mandate to me.

However, I would go a bit further and say that there is room for assessing the best performance of certain firms or best developments in certain areas and come to some sort of informed judgment about whether the expenditures have been useful and whether you want to continue in that area.

I cannot think of any way in which you could come to a hard and fact accounting. There is no doubt that it is a high-risk business, and we are going to have quite a number of losses for every success.

**Senator Roblin:** I realize this is a very difficult area, and it is going to be tough for us because we are going to have to make some decision on these matters.

What particularly puzzles me is how you come to grips with the point that while the money you spend in a certain area might indeed be well spent, it does not eliminate the problem of whether it would be better spent in some other way. This is an area on which we would like some guidance from those who study these matters. Perhaps this will be a continuing problem.

The other point that I was interested in was your observations as to what people do with the money in the sense that a large corporation can probably spend it usefully, but it will still do a good deal of R&D whether it gets a grant or not. I think that applies in connection with many other grants to companies. It applies to depreciation policies which we follow, and so on.

[Traduction]

tion pour en créer un nouveau, qui leur appartient. C'est de cette façon qu'ils ont procédé.

Ces deux conditions nuisent énormément au transfert de technologie.

**Le sénateur Roblin:** J'ai trouvé très intéressantes les deux dernières pages de votre mémoire, tout comme tout le reste évidemment. Toutefois, en ce qui me concerne, tout est devenu clair en lisant la page 9.

J'aborde cette question en gardant en tête le fait que nous sommes, relativement parlant, un petit pays. Nous avons un marché très restreint et très peu de ressources qui peuvent être consacrées à la recherche et au développement.

Je suis préoccupé par le fait que personne ne semble être capable de nous dire si nos efforts portent fruit. Je crois que vous avez très bien exposé la situation. Il est très difficile, semble-t-il, d'évaluer la rentabilité des divers services de recherche qu'offre le gouvernement.

Si l'on donnait à un organisme le mandat d'effectuer une étude de rentabilité approfondie sur cette question, croyez-vous que nous pourrions résoudre le problème de rentabilité en ce qui concerne les sommes que nous dépensons actuellement, ou sommes-nous tout simplement obligés de conclure que parce que ce domaine est tellement amorphe, il serait impossible de le faire?

**M. Chambers:** La réponse la plus simple est non, je ne crois pas que cela soit techniquement possible. J'espère que vous ne me donnerez pas ce mandat.

Toutefois, je voudrais ajouter qu'il est possible d'évaluer certaines entreprises afin de déterminer celles qui ont affiché le meilleur rendement ou réalisé des progrès importants dans certains domaines afin d'établir de façon réfléchie si cet investissement était rentable et si vous voulez continuer dans la même voie.

Je ne vois pas comment nous pouvons arriver à une décision catégorique là-dessus. Il n'y a pas de doute qu'il s'agit-là d'une entreprise où les risques sont grands et pour chaque réussite, il faut compter un nombre considérable de pertes.

**Le sénateur Roblin:** Je sais que c'est un domaine complexe, et que nous n'aurons pas la tâche facile parce que nous devons prendre certaines décisions à cet égard.

Ce qui m'intrigue surtout, c'est comment vous arrivez à trancher la question suivante: l'argent que vous dépensez dans un certain domaine est peut-être bien investi, mais comment faites-vous pour savoir s'il ne serait pas mieux utilisé ailleurs? Nous aimerions avoir certains éclaircissements à cet égard des personnes qui œuvrent dans ce domaine. Ce problème ne disparaîtra peut-être jamais.

J'ai en outre trouvé très intéressants vos commentaires sur ce que font les gens avec l'argent, en ce sens qu'une société importante peut sans doute l'utiliser de façon efficace, mais elle arrivera quand même à occuper beaucoup de choses si elle n'obtient pas de subventions. Je crois que cela s'applique également à bon nombre de subventions qui sont versées aux sociétés. Cela s'applique aux politiques de dévaluation que nous adoptons, etc.

## [Text]

What bothers me is the position of small enterprise. In my reading of this topic, which is not complete, to say the least, I get the impression that a good deal of the zip in developing a new product comes from small organizations or even individuals. They have difficulty financing what they are doing.

Although I have no personal experience, I think there are probably some people who have an awful time finding their way through the bureaucratic web to the government honey pot. I can see that large corporations quickly establish a connection.

Have you any idea how we can analyze this question as to what the needs of small enterprise are in respect of government help in this direction and how we should go about providing it, if it is necessary? Do you think this would be a fruitful area for us to examine?

**Mr. Chambers:** That is certainly an important area, but I would point out that it has received some attention through small business programs, both provincial and federal.

As I indicated in my opening comments, one of the purposes of re-designing program administration was to try to secure the funding for small firms who usually do not have a profit base and, therefore, do not pay taxes, and you cannot help them through special tax incentives. The only way you can help them is by giving them some money.

There has been a fair amount of work done on the requirements of small business. In fact, the Sharwood report, which Senator Godfrey referred to, was primarily designed to analyze the problems of small and medium-sized businesses.

The problem of helping the small businessman to get through the system or the maze is a perennial one. I think some progress has been made basically through the Federal Business Development Bank which has become an umbrella for small businessmen to get access to a wide range of government programs. The bank not only lends money, but will give businessmen assistance in applying for various government programs.

Some time ago, in fact, when I was at the Ministry of State for Economic Development, we put out a little booklet which you may have seen called, "The ABCs Help to Businessmen," which sets out the whole range of programs, both federal and provincial, available to small businessmen in Canada. That was quite a best-seller. Even with all of that, it is still quite a confusing issue.

As you know, there is a small business secretariat set up in the new Department of Regional and Industrial Development. That department has hot lines so small businessmen can phone in.

However, the problem still remains. I do not see any easy solution to it. Big private organizations, not just governments,

## [Traduction]

Ce qui me préoccupe surtout, c'est l'attitude des petites entreprises. D'après les lectures que j'ai faites sur le sujet, et qui sont loin d'être terminées, j'ai l'impression que ce sont surtout les petites entreprises et même les particuliers qui sont les plus intéressés à mettre au point de nouveaux produits. Mais ils ont de la difficulté à financer leurs projets.

Bien que je n'aie aucune expérience dans ce domaine, je crois qu'il existe probablement certaines personnes qui ont beaucoup de difficulté à surmonter les obstacles bureaucratiques pour toucher les subventions du gouvernement, les sociétés importantes peuvent s'unir très vite pour former un front.

Savez-vous comment nous pourrions analyser cette situation pour déterminer quels sont les besoins des petites entreprises en matière d'aide financière et, par quels moyens nous pouvons leur venir en aide, le cas échéant? Pensez-vous qu'il serait utile que nous examinions cette question?

**M. Chambers:** C'est certainement une question importante, mais je voudrais vous faire remarquer qu'on a déjà essayé de résoudre le problème dans une certaine mesure, tant au niveau provincial que fédéral, au moyen de programmes de subventions aux petites entreprises.

Comme je l'ai indiqué dans ma déclaration préliminaire, un des objectifs premiers de la restructuration des techniques de gestion, des programmes était de fournir des fonds aux petites entreprises qui habituellement ne font pas de profits, et qui, en conséquence, ne paient pas d'impôts et qui ne peuvent être aidées au moyen de stimulants fiscaux. C'est seulement au moyen de subventions qu'on peut leur venir en aide.

Un travail considérable a déjà été fait sur les besoins des petites entreprises. En fait, le rapport Sharwood, auquel le sénateur Godfrey a fait allusion, d'abord été mis au point dans le but d'analyser les problèmes des petites et moyennes entreprises.

Le problème qui vise à aider les dirigeants des petites entreprises à franchir tous les obstacles du système ou du labyrinthe est éternel. Je crois que certains progrès ont déjà été faits par l'entremise de la Banque fédérale de développement, qui permet aux petites entreprises d'avoir accès à toute une gamme de programme du gouvernement. La Banque leur prête non seulement de l'argent, elle les aide également à s'inscrire à divers programmes gouvernementaux.

Il y a quelque temps, en fait lorsque je travaillais au ministère d'État au Développement économique, nous avons publié une petite brochure intitulée «AIDE» qui décrit l'éventail des programmes fédéraux et provinciaux offerts aux petites entreprises canadiennes. Cette brochure a connu beaucoup de succès. Malgré tous ces efforts, cette question constitue toujours un problème complexe.

Vous le savez, il existe au sein du ministère de l'Expansion industrielle régionale un service pour les petites entreprises. Le Ministère a mis sur pied un service téléphonique qui permet aux dirigeants des petites entreprises de communiquer avec lui pour obtenir des renseignements.

Toutefois, cela ne règle pas le problème. Je n'y vois pas de solution facile. Les grandes entreprises privées, et non seule-

*[Text]*

are very confusing for small businessmen. It takes a while to get through the system.

**Senator Roblin:** I can see that there is a plethora of different bodies which have been set up by both the provincial and federal governments. I may have been responsible for some of them myself.

I have the impression that there is a serious need for co-ordination of all these efforts and that a good deal of it is really spinning bureaucratic wheels and that there are plenty of jobs for the bureaucracy and not many results for small businessmen. Perhaps that is a harsh and overstated assessment, but I think there is something in it. It seems to me that we ought to look into the question of trying to rationalize all of this and to try to simplify it. Perhaps there may be some means of measuring the effectiveness of these programs. We will probably get into that later on.

What really delighted me were your observations about Japan because, it seems to me, there may be something for us to learn from them. I look at Great Britain, on the one hand, as a source of enormous progress in pure science and in highly specialized and diverse areas of human knowledge. It has made an outstanding contribution, but when it comes to translating that into jobs for British workmen, it has not worked out very well. Everybody picks up on their good ideas and makes something out of them. The Japanese have done the reverse, it seems to me. They started out with no technical, scientific base in the beginning and have done just what you have said; they have appropriated the technology that is abroad in the world; they have appropriated other people's good ideas and have made more of them. I do not know why we do not take the same attitude.

I am always disturbed by the scientific lobby that you refer to, which gives me the impression that they want to be pure researchers in everything. That is not true; they do not have exactly that view; I am exaggerating for the sake of emphasis. I often wonder, however, why we find it so objectionable to take somebody else's good ideas and do something with them ourselves. I do not think that, in my life, I have had an original idea, but I endeavour to recognize somebody else's good idea when I see one. I have found that to be an effective way of getting ahead in the world. I do not really know why we do not do more in that regard. I do not know why we seem to take it amiss if we import technology from somebody else. I would not go so far as to say that that is all we do. I like the rest of your argument, to the effect that, after you have got this technology under your belt, you can then use it for your own purposes and development.

I am leading up to this question. If we agree that the Japanese system has some merit, how would we go about reorganizing our own affairs in order to emphasize the advantages of that way of going about things?

**Senator Godfrey:** We should take over all of the American subsidiaries in the country, to begin with.

*[Traduction]*

ment les gouvernements, demeurent un vrai mystère pour les dirigeants des petites entreprises. Il faut du temps pour franchir la filière bureaucratique.

**Le sénateur Roblin:** Je vois qu'il existe tout une pléthore d'organismes différents qui ont été établis par les gouvernements fédéral et provinciaux. J'ai peut-être même participé à la création de certains d'entre eux.

J'ai l'impression qu'il existe un besoin sérieux de coordonner tous ces organismes et qu'il faut surtout arriver à faire tourner la machine bureaucratique, car il y a beaucoup d'emplois pour les fonctionnaires mais très peu de résultats pour les petites entreprises. Ce jugement est peut-être sévère et exagéré, mais je crois qu'il y a du vrai dans ce que je dis. Il me semble que nous devrions essayer de rationaliser le système en vue de le simplifier. Il existe peut-être des mécanismes qui nous permettraient d'évaluer l'efficacité de ces programmes. Nous étudierons cette question plus tard.

J'ai bien apprécié vos commentaires sur le Japon parce qu'il me semble que ce pays a quelque chose à nous apprendre. Je vois la Grande-Bretagne qui a fait d'énormes progrès dans le domaine des sciences pures et dans divers autres domaines hautement spécialisés. Sa contribution a été importante, mais elle n'a pas été tellement efficace en termes de création d'emplois pour les travailleurs britanniques. Chacun essaie de transformer ses bonnes idées pour en faire quelque chose de concret. Il me semble que les Japonais ont fait l'inverse. Ils ont commencé sans aucune connaissance scientifique ou technique pour arriver aux résultats que vous avez décrits; ils sont allés chercher la technologie qui existe dans le monde; ils ont pris les bonnes idées des autres pays et les ont améliorées. J'ignore pourquoi nous ne faisons pas de même.

Les pressions venaient du milieu scientifique et auxquelles vous faites allusion m'inquiètent, car elles me donnent l'impression que les hommes de science se s'intéressent qu'à la recherche pure. Ce n'est pas vrai; ils ne sont pas entièrement de cet avis; j'exagère pour bien vous faire comprendre mon point de vue. Je me demande souvent, toutefois, pourquoi on répugne tant à s'inspirer des bonnes idées d'autrui. Je n'ai jamais, de toute ma vie, eu une idée originale, mais je m'applique à reconnaître une bonne idée lorsque j'en vois une. D'après moi, c'est une façon efficace de faire des progrès. Je ne sais pas pourquoi nous ne faisons pas davantage d'efforts dans ce sens. Je ne vois pas pourquoi l'idée d'importer des techniques, devrait nous tracasser. Je n'irais pas jusqu'à dire que c'est tout ce que nous faisons. Pour le reste, je suis d'accord avec ce que vous dites, à savoir qu'une fois que vous possédez ces techniques, vous pouvez en faire ce que vous voulez.

Cela m'amène à vous poser la question suivante. Si nous nous entendons pour dire que le système japonais est efficace dans une certaine mesure, quels moyens devrions-nous prendre pour réorganiser notre propre système de façon à en tirer un plus grand nombre d'avantages?

**Le sénateur Godfrey:** Il faudrait commencer par assurer le contrôle de toutes les filiales américaines qui se trouvent au pays.



[Text]

**Senator Roblin:** No, that would be disastrous.

**Senator Godfrey:** The Japanese did not have that problem.

**Senator Roblin:** No, they did not, but I think we can get to know what the American researcher knows. I accept the two points that were put to us; namely, that you cannot take an oath saying you will not export it yourself and you cannot take an oath that you are going to tell them your secrets; the Japanese do not do that either. I think there are two good points there. I would not be too harsh, however, on branch plants, because if they are properly exploited they can be more useful to us. I think our trouble is that we have not investigated ways and means of making them conform more closely to what is good for us. I think we can do that without so discouraging them that they will leave us. However, that is another argument.

**Mr. Chambers:** I think that Senator Godfrey put his finger on the main issue. If we had a structure of ownership which is more like Japan's and if we had a social system which would accept the kind of rigorous controls which the Japanese were able to put on all aspects of their system, perhaps we could have a kind of Japanese performance. For example, take the technology agreements that the Japanese firms entered into—and these were not just big firms, there were all sorts of smaller firms in Japan which entered into technology agreements in the first decade or two after the war—every one of those agreements had to be approved before being entered into. If the government department felt that the terms and conditions which the Japanese businessmen had entered into were too generous to the foreigner, they would not approve the agreement. They would simply say no. In effect, therefore, anybody selling technology to any Japanese firm actually had to deal with the government, not with the firm. The government would simply not enter into any kind of agreement with conditions of that kind in it. In other words, on the Japanese side, there is complete government control of all technology transfers.

I am not sure that our system would go for that.

**Senator Roblin:** Given the fact that we are not Japanese and that we are not likely to become Japanese, is there anything we can do on that course to encourage the exportation of technology in the way that the Japanese have done, or do we simply note the situation and let it go?

**Mr. Chambers:** I suppose there are a lot of little things one could do. One could write articles and encourage businessmen by giving specific write-offs for development. One could identify development types of expenditures in firms and could develop some kind of incentives. I am not recommending this, I am just saying that it is possible. After all is said and done, as long as you have, essentially, a private sector with private decision-making, you are a captive of their particular incentives. I happen to think that Canadian business management has probably evolved to the state where this problem will be behind them. I think we have reached a certain stage of

[Traduction]

**Le sénateur Roblin:** Non, cela serait désastreux.

**Le sénateur Godfrey:** Les Japonais n'ont pas eu ce problème.

**Le sénateur Roblin:** Non, ils ne l'ont pas eu, mais je crois que nous avons les moyens d'avoir accès aux connaissances du chercheur américain. J'accepte les deux conditions qui nous ont été imposées; à savoir que vous vous engagez à ne pas exporter cette technologie et à ne pas leur divulguer tous vos secrets; les Japonais ne font pas cela. Je crois que ces deux points sont intéressants. Toutefois, je ne me montrerais pas trop sévère à l'égard des succursales, parce que si elles sont exploitées adéquatement, elles peuvent nous être très utiles. Je crois que notre problème vient du fait que nous n'avons pas essayé de trouver des moyens qui obligeraient ces entreprises à répondre davantage à nos besoins. Je crois que nous pouvons y arriver sans les décourager au point où elles se sentiraient obligées de partir. Toutefois, c'est une autre histoire.

**M. Chambers:** Je crois que le sénateur Godfrey a touché au problème central. Si nous avions une structure de propriété semblable à celle du Japon un système social qui accepterait le type de contrôle strict que les Japonais exercent sur tous les aspects de leur système, nous aurions peut-être le même rendement que le Japon. Prenez par exemple les ententes que les sociétés japonaises ont conclues en matière de technologie; je ne parle pas uniquement des grandes sociétés mais de diverses entreprises japonaises plus petites qui ont conclu des ententes de cet ordre au cours des dix ou vingt années après la guerre. Toutes ces ententes devaient au préalable être approuvées. Si le gouvernement jugeait que les modalités de l'entente conclue par les hommes d'affaires japonais favorisaient trop le signataire étranger, il n'approuvait pas l'entente; il disait simplement non. Ainsi, quiconque vendait des techniques à une société japonaise devait, en fait, faire affaire avec le gouvernement et non avec la société. Le gouvernement n'acceptait simplement pas de conclure une entente qui comportait de telles modalités. En d'autres mots, il existe au Japon un contrôle gouvernemental absolu de tous les transferts de techniques.

Je ne sais pas si notre système pourrait fonctionner de cette façon.

**Le sénateur Roblin:** Étant donné que nous ne sommes pas japonais, y a-t-il quelque chose que nous puissions faire pour encourager l'exportation de techniques de la manière dont les Japonais l'ont fait? Devons-nous simplement nous contenter de savoir ce qu'ils font?

**M. Chambers:** Nous pourrions probablement faire toutes sortes de petites choses, comme rédiger des articles et encourager les hommes d'affaires en leur accordant des amortissements spéciaux pour le développement, ou déterminer les dépenses engagées par des sociétés et prévoir certains stimulants. Je ne conseille pas de procéder de cette façon; je dis simplement que c'est une possibilité. Tout compte fait, tant que vous avez, fondamentalement, un secteur privé doté de processus décisionnel, vous êtes limités aux stimulants qui lui sont propres. Je crois que la gestion des entreprises au Canada a probablement évolué au point de dépasser ce problème. Je

[Text]

maturity in the development of management capacity in many Canadian-owned firms, so I am a bit of an optimist in this regard. It is still a sort of wait-and-see kind of thing.

**Senator Roblin:** I have one final point, Mr. Chairman. I have been talking with respect to science and technology as it relates to the secondary industries. What do we have to say to the industries which really are so terribly important in our export economy, namely, agriculture, mining and so on? What do we have in place which endeavours to encourage R & D in this area? In my part of the country, I think there are still fortunes to be made, in the national sense, in the exporting of agricultural products, for example, that we are not yet sufficiently capitalizing on. Have we anything to say to those folks involved in the primary industries?

**Mr. Chambers:** As I tried to point out in my opening comments, senator, agriculture and mining are, I think, the first and oldest areas in which the federal government and many of the provincial governments have been involved. The agricultural research and development system in this country is, I think, extremely well developed, both at the federal and provincial levels. That is not to say that there isn't more that can be done in this regard. I think soil research in the west, for example, probably needs a lot more attention. That was discussed in terms of priority setting within the government about three years ago. Therefore, I do not want to say there is not more that can be done or that one ought not to reassess the situation.

My own impression with respect to the mining industry is that it is probably not quite as well balanced an R&D system as that for agriculture, but the Department of Energy, Mines and Resources has long had very thorough knowledge in terms of surveys, mapping and pilot plant operations for extraction procedures. Again, more could be done, perhaps but a lot has already been done and is still going on.

I think that forestry is one of the sadder cases that is, to a large extent, in the provincial jurisdiction, and some provinces have not done quite as good a job as others. That is the area of basic resource industry which gives me the most concern. Fisheries, up until relatively recently, I think, did not receive a great deal of research attention, although I think we are starting to move on that. We have a long way to go but we are starting to move.

My own impression is that, as a country whose economic exports are based on resource industries, we are not doing too badly. In fact, that is one reason for saying that we ought to keep looking at this area carefully. My own feeling is that we are losing sight of the priorities in R&D in solving some problems in those areas.

**Senator Stewart:** It seems to me that, when we speak of the results of R&D, it is with a view towards more efficient industry, more profitable industry, and more growth in industry. We have three players involved in the picture; labour,

[Traduction]

pense que nous avons maintenant acquis l'expérience voulue pour bien gérer un bon nombre de sociétés appartenant à des Canadiens; je suis donc optimiste à cet égard. Il faut en quelque sorte adopter une politique d'attentisme.

**Le sénateur Roblin:** J'aimerais soulever une dernière question, monsieur le président. J'ai parlé de la science et de la technologie en ce qui a trait aux industries secondaires. Que pouvons-nous dire aux industries qui sont vraiment très importantes pour notre secteur des exportations, particulièrement les industries agricole et minière? Quels programmes avons-nous établis pour encourager la recherche et le développement dans ces secteurs? Je crois qu'il est toujours possible au Canada de faire fortune dans mon coin du pays, en exportant des produits agricoles, par exemple; je pense cependant que nous ne tirons pas encore suffisamment parti de la situation. Avons-nous quelque chose à dire à ceux qui œuvrent dans les industries primaires?

**M. Chambers:** Comme j'ai essayé de l'expliquer dans ma déclaration préliminaire, sénateur, l'agriculture et les mines représentent, je crois, les premiers secteurs auxquels ont participé le gouvernement fédéral et un bon nombre de gouvernements provinciaux. Le système de recherche et de développement agricoles au Canada est selon moi très bien développé, tant au niveau fédéral que provincial. Cela ne veut pas dire que l'on ne peut plus rien faire dans ce secteur. Je crois que les études pédologiques dans l'Ouest, par exemple, méritent une plus grande attention. On en a d'ailleurs discuté quand le gouvernement a établi ses priorités, il y a environ trois ans. Ainsi, je ne dis pas qu'on ne peut plus rien faire dans ce secteur, qu'on ne devrait pas essayer de réévaluer la situation.

Je crois que le système de recherche et de développement de l'industrie ouvrière n'est pas aussi bon que celui du secteur agricole, mais le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources connaît depuis longtemps, ce secteur à fond puisqu'il avait procédé à des levés, établi des cartes et mis sur pied des usines pilotes d'extraction. Encore une fois, on pourrait en faire plus, mais on a déjà beaucoup accompli et on continue toujours de s'intéresser activement à ce secteur.

Je crois que la foresterie est dans une large mesure un des secteurs les plus décevants de ceux qui relèvent des provinces; certaines d'entre elles n'ont pas vraiment fait un aussi bon travail que d'autres. C'est l'industrie primaire qui me préoccupe le plus. Selon moi, tout récemment encore, les pêches ne faisaient pas l'objet d'un volume suffisant de recherches, mais les choses semblent s'être améliorées. Nous avons beaucoup de chemin à faire, mais les choses s'annoncent bien.

A mon avis, pour un pays dont les exportations reposent sur le secteur des ressources, le Canada ne s'en tire pas trop mal. De fait, c'est une raison pour laquelle on peut dire qu'il nous faut continuer à étudier ce secteur attentivement. Je crois que nous oublions les priorités de la recherche et du développement lorsque nous tentons de résoudre certains problèmes dans ces secteurs.

**Le sénateur Stewart:** Il me semble que lorsqu'on parle des résultats de la recherche et du développement, on songe à une industrie plus efficace, plus rentable, et connaissant une croissance plus rapide. La recherche et le développement font

[Text]

management and the government. My observation from a short visit to Japan and my observation after a long life here in Canada is that there is a tendency, in Japan, for those three partners to work much more closely together than they do here in Canada. But this cross-fertilization in Japan, I think, has been extremely productive for both government and industry. Of course, we have in too many cases in this country on the part of labour, an antagonistic attitude towards the introduction of any changes. They have fought, in many cases, against the introduction of any changes. I believe—and I would like your comments on this—that any company contemplating spending a great deal of time and energy on our needs will feel frustrated if they feel that down the road they are going to have a terrible fight putting such ideas into practical use. Do you think, in relation to Canada and Japan, that this has been a factor, or is a factor?

**Mr. Chambers:** There is no doubt that it has been a factor. The Japanese have handled that very much better than we have, for quite a number of reasons, which go way back into the history of their culture, as well as being due to the way they have organized themselves.

I do not think there is much doubt that any company or firm which is undertaking an R&D program, the results of which are likely to change the amount of labour it uses, or the way in which it uses its labour, as part of that R&D program, starts very early on designing, or taking into account, those implications for labour. I agree that Canadian, and maybe even North American, industries do not do that. We have had a tradition in which we feel that when we get to a certain point, and do not need that much labour, we will just lay them off, or just put them on the shelf. I think that is an attitude towards labour that has been very unfortunate, and I do not blame labour at all for working like hell to save their jobs. On the other hand, I think it would be possible, if done carefully and over time, to bring labour into the whole process and point out to them that they may have to change some of their jobs, and realize that the numbers that will belong to a particular local, or something like that, may change also, but that they can preserve their jobs. It is necessary to preserve their jobs. I suspect that if labour saw quite clearly that it was a case of either making these changes and saving 75 per cent of their jobs, or having no jobs, they would be rational enough to go along with the proposed changes.

It is also a question of preparing them, and I think that one can design changes slowly enough, over a period of time, to accommodate a lot of the changes and layoffs that are required.

I will be quite open about this. I teach in the business school at Queen's as well as being in public administration, and I think that it is a failure on the part of management rather than on the part of labour, not to have handled this problem.

**Senator Steuart:** I am not suggesting that there is a fault on either side. It has struck me quite often that management pays itself the highest wages, so I suppose those in management must think they are the most intelligent, but sometimes they certainly do not act like it.

[Traduction]

intervenir trois groupes: la main-d'œuvre, la direction et le gouvernement. Après une brève visite au Japon, et après avoir longtemps vécu au Canada, je dois reconnaître que, dans l'ensemble, ces trois groupes travaillent de façon beaucoup plus étroite au Japon. Cet mutualisme qu'on retrouve au Japon a été selon moi très fructueux pour le gouvernement et pour l'industrie. Évidemment, au Canada, la main-d'œuvre s'est trop souvent opposée aux changements. Je crois—et j'aimerais que vous me disiez ce que vous en pensez—que toute entreprise qui songe à consacrer beaucoup de temps et d'énergie à nos besoins sera déçu si elle a de la difficulté à concrétiser ses idées. Croyez-vous que cela pourrait, dans une certaine mesure, expliquer pourquoi le Japon a connu un plus grand succès que le Canada?

**M. Chambers:** Sans aucun doute. Les Japonais ont beaucoup mieux su s'y prendre que nous, pour un bon nombre de raisons qui remontent aux origines de leur culture; de plus, leur structure est différente de la nôtre.

Il est évident que toute société ou entreprise qui entreprend un programme de recherche et de développement, dont les résultats influenceront probablement sur son coefficient de main-d'œuvre ou sur les tâches de ses employés, tient compte dès le début des répercussions possibles de ce programme sur sa main-d'œuvre. Je reconnais que les industries canadiennes, voire nord-américaines, ne procèdent pas de cette façon. Nous avons pris l'habitude, lorsque nous atteignons un niveau de développement de mettre à pied ou au rancart les employés excédentaires. Je crois que cette attitude est regrettable, et je ne peux pas vraiment désapprouver les travailleurs de chercher à protéger leur emploi. Par ailleurs, je pense qu'il serait possible, si l'on procédait graduellement et avec prudence, de faire participer la main-d'œuvre à ce processus et de lui faire comprendre la nécessité de redéfinir certains emplois et certaines affiliations, tout en précisant que les employés pourront garder leur emploi. Il est nécessaire de protéger les emplois. Si le travailleur comprend qu'on a le choix entre apporter des modifications et conserver 75 p. 100 des emplois ou faire disparaître tous les emplois, il accepterait les changements proposés.

Il s'agit de préparer les travailleurs, et je crois qu'on peut introduire des modifications petit à petit pour qu'ils acceptent bon nombre de celles-ci de même que les mises à pied qui seront nécessaires.

Je vais être très franc. Je suis professeur à l'école des affaires de l'Université Queen et j'œuvre également dans le secteur de l'administration publique; je dois avouer qu'à mon avis, c'est la direction et non la main-d'œuvre qui n'a pas su comment s'y prendre.

**Le sénateur Steuart:** Je ne dis pas que l'un ou l'autre groupe est coupable. J'ai souvent pensé que puisque les gestionnaires s'accordaient les plus hauts salaires, ils se croyaient les plus intelligents; on pourrait parfois en douter.



[Text]

**Senator Godfrey:** You were talking about agricultural research. That has been essentially government research in the past, because there is no patent protection in Canada in that field, and there is no reason for private industry to get into it, really.

**Senator Roblin:** But there is another reason why government gets into it, and that is that agriculture consists of a myriad of small people, none of whom could really do it on their own.

**Senator Godfrey:** Take the seed companies. There is no real incentive for them to develop new varieties on their own.

**Senator Stewart:** That is the problem in this country. They cannot make a profit.

There is another side of agriculture that has had relatively interesting growth, and that is the agricultural implement business. A tremendous number of farmers themselves, in rural Saskatchewan, Manitoba and Alberta, are discovering gaps on their own farms and have come up with all kinds of technical inventions. There are all kinds of little factories that have been started in the prairie provinces employing 15, 20 people, with very high research and development that is done right on the farm in their own sheds.

**Senator Roblin:** I was one of them. Crop sprayers were my specialty.

**The Chairman:** I wonder, honourable senators, if I could ask a question or two of the witness.

Early on in your comments you mentioned working on a Canadian industrial strategy. I have heard that term used over and over again since I became involved in public life. Is there a Canadian industrial strategy? How does one define an industrial strategy for Canada? You mentioned earlier the provincial jurisdiction and the federal jurisdiction, and the competition between various federal government departments where the authority is split all over the place. Consumer and Corporate Affairs, obviously, have a very different interest in the industrial image of Canada from that of the Department of Industry, Trade and Commerce. Now I note that the Department of Industry, Trade and Commerce have split again, and have gone back to where they started, perhaps 20 years ago.

Could you tell me exactly what you mean by an industrial strategy? How does one get a handle on such a creature?

**Mr. Chambers:** There are several definitions of industrial strategy floating around. That is one of the problems. Most people define industrial strategy as a secondary manufacturing strategy; that is, "industry" is a secondary manufacturing industry. That is a legitimate definition if you want to use it that way. Unfortunately, if that is the way you use it, it is not of much use in Canada, because one of the basic questions in Canadian strategy, if you like, is the balance between secondary manufacturing and your resource industries. You cannot deal with what I have come to call an economic development strategy, simply to get away from the word «industrial», without facing up to the kind of relationships, and the kind of balance between those two major sectors, as the work we did during the seventies pointed out. In terms of the production of

[Traduction]

**Le sénateur Godfrey:** Vous parlez de la recherche agricole. Par le passé, ce secteur relevait exclusivement du gouvernement, parce qu'il n'y a pas de mesures protégeant les brevets dans ce secteur au Canada, et que le secteur privé n'est pas encouragé à y participer.

**Le sénateur Roblin:** Mais il y a une autre raison pour laquelle le gouvernement œuvre dans ce domaine; il sait que le secteur agricole regroupe toute une myriade de petites gens, qui ne pourraient vraiment rien faire indépendamment.

**Le sénateur Godfrey:** Prenez par exemple les sociétés qui s'occupent des semences. On ne les encourage vraiment pas à mettre au point de nouvelles variétés.

**Le sénateur Stewart:** C'est ça le problème au Canada. Il ne peuvent pas réaliser de profits.

Un autre secteur qui a connu une croissance relativement intéressante est celui du matériel agricole. Un grand nombre d'agriculteurs dans les régions rurales de la Saskatchewan, du Manitoba et de l'Alberta inventent toutes sortes de nouvelles techniques pour résoudre leurs problèmes. Il y a toutes sortes de petites usines dans les Prairies qui emploient 15 ou 20 personnes et qui assurent un très haut niveau de recherche et de développement à la ferme même.

**Le sénateur Roblin:** Je faisais partie de ce groupe. J'étais spécialiste des pulvérisateurs.

**Le président:** Honorables sénateurs, j'aimerais poser une ou deux questions au témoin.

Au début, vous avez dit que vous étiez en train d'élaborer une stratégie industrielle canadienne. J'ai entendu cette expression à maintes reprises depuis que je participe activement aux affaires du pays. Existe-t-il une stratégie industrielle canadienne? Comment peut-on la définir? Vous avez parlé un peu plus tôt de la compétence fédérale et provinciale, ainsi que de la concurrence qui existe entre les divers ministères fédéraux qui se partagent cette responsabilité. Il est évident que l'intérêt que manifeste le ministère fédéral de la Consommation et des Corporations pour l'image industrielle du pays est différent de celui du ministre de l'Industrie et du Commerce. Ce ministre vient d'ailleurs d'être divisé encore une fois et on est revenu au système qui existait il y a peut-être vingt ans.

Pourriez-vous me dire exactement ce que vous entendez par «stratégie industrielle»?

**M. Chambers:** Il en existe plusieurs définitions. C'est là un des problèmes. La majorité des gens y voient une stratégie conçue pour le secteur de la fabrication. C'est une définition valable. Malheureusement, elle n'est pas vraiment utile au Canada, parce qu'un des objectifs fondamentaux de la stratégie canadienne, si vous voulez vous exprimer ainsi, est l'équilibre entre les industries des ressources et les industries secondaires. Vous ne pouvez pas parler d'une stratégie d'expansion économique simplement pour éviter d'employer le terme «industrielle», sans reconnaître ce lien et l'équilibre entre ces deux secteurs importants, comme l'a démontré le travail que nous avons accompli au cours des années 70. En ce qui a trait à la production de biens au Canada, au milieu des années 70, il y avait presque un équilibre entre la production des industries

*[Text]*

goods in Canada, in the mid-seventies, there was almost an equal balance between the output of resource industries and secondary manufacturing based directly on resources. That would include chemicals, food products, lumber, and all that sort of thing. About 20 per cent or a little more, perhaps 22 per cent, of our GNP, in the mid-seventies, came from that kind of output, and almost exactly the same proportion of GNP came from the output of what I would call traditional secondary manufacturing industries, of textiles, clothing, cars, machinery, that sort of thing. So you have an economy which is absolutely evenly balanced and you cannot even start thinking about that term "strategy" without thinking about the whole of the country. If you try to develop an industrial strategy that is defined as a manufacturing strategy, and put that out without thinking about the implications for the other parts of the country, it becomes regionally very divisive, because obviously it is a strategy that is focused on the welfare and the problems of central Canada and certain small regions of the rest of the country. Therefore, if you are going to have a strategy which is relevant to the whole country, you have to have something broader than an industrial strategy defined as a secondary manufacturing strategy. That is one problem.

The other problem with regard to an industrial strategy is this. I have been known to say, I guess quite widely, that such a thing is not possible in Canada, defined as most people define it. Most people define a strategy as something in which you have very clear-cut objectives, set out almost in military style, marshalling all resources to achieve those objectives. One of the first things that we learned, or that I learned, at least, when we went on a search for an industrial strategy in the seventies, was that there were five or six objectives in Canada held by Canadians, with absolutely no sense of priority as between those five or six. You get different priorities across the country. At the time we were on this quest, as it were, obviously economic growth and employment were still important objectives, plus you had the question of justice, equity, and distribution of income. You had also the question of sovereignty, of the environment, both social, in terms of law and order on the streets, and physical. Those were the days when you were going to have a sort of homes-and-gardens kind of approach to development, and we set up all sorts of structures around town to go off after each of these objectives.

The problem is that if you look at those objectives, they have contradictions within them. If you go heavily for equity, for sovereignty, or for the environment, you have to take resources which you might otherwise put into economic growth and employment. So there is a trade-off built right into the list of objectives. That means that if someone comes in and says "This is the objective we are going to go for", you immediately create a whole lot of conflicts within your society. I am not quite sure whether I am making myself clear. Therefore, a very clear articulation of a strategy, and the objectives of a strategy, in a country such as this, will split the country apart. You have to waffle. I am sorry to say that, but you have to waffle.

That is in general terms. I do think that it is possible to have some sort of general view of the way the world is evolving, the

*[Traduction]*

de ressources et la fabrication secondaire axée directement sur les ressources. Cela regroupait les produits chimiques, les produits alimentaires, le bois de construction et toutes sortes de choses du genre. Environ 20p. 100 ou un peu plus, peut-être 22p. 100, de notre PNB au cours de cette période provenaient de ce genre de production, et presque exactement la même proportion provenait de ce que j'appellerais les industries secondaires traditionnelles, les textiles, les vêtements, les voitures, la machinerie et les choses du genre. Nous nous trouvons donc en présence d'une économie tout à fait équilibrée, de sorte qu'il est difficile d'envisager une «stratégie» sans tenir compte du pays dans son ensemble. Si vous essayez d'élaborer une stratégie industrielle, c'est-à-dire une stratégie qui soit axée sur la transformation, sans penser aux répercussions qu'elle pourrait avoir sur d'autres régions du pays, vous risquez de semer la division parce que cette stratégie sera nécessairement fonction du bien-être et des problèmes du centre du Canada et d'autres petites régions. Donc, pour qu'une stratégie puisse s'appliquer à tout le pays, il ne faut pas qu'elle soit essentiellement axée sur l'industrie, c'est-à-dire la transformation. C'est là un des problèmes.

L'autre problème que pose une stratégie industrielle est le suivant. J'ai souvent dit qu'une telle stratégie, ainsi qu'elle est définie par la plupart des gens, était impensable au Canada. Pour la majorité, une stratégie doit comporter des objectifs très précis énoncés en des termes rigoureux et dont la réalisation nécessite la canalisation de toutes les ressources. Une des premières choses que nous avons apprises, ou du moins que j'ai apprises, lorsque nous nous sommes mis en quête d'une stratégie industrielle dans les années 70, c'est que cinq ou six objectifs étaient visés par les Canadiens sans qu'aucun ordre de priorité n'ait été établi. Les priorités varient selon les régions. Évidemment, la croissance économique et l'emploi étaient encore des objectifs importants, sans compter la justice, l'équité et la distribution des richesses. À ces priorités venaient s'ajouter la souveraineté, le climat social et l'environnement. On allait chercher à satisfaire chacun et on a mis en place toutes sortes de structures pour atteindre ces divers objectifs.

Le problème, c'est que ces objectifs étaient contradictoires. Si vous accordez la priorité à l'équité, à la souveraineté ou à l'environnement, vous devez recourir à des ressources qui auraient pu autrement être affectées à la croissance économique ou à l'emploi. Il y a en quelque sorte des rapports d'échange entre ces objectifs. Si quelqu'un dit «C'est l'objectif que nous allons poursuivre», il s'ensuit immédiatement de nombreux conflits au sein de la société. Je ne suis pas certain de bien me faire comprendre. Ce que je veux dire, c'est qu'une stratégie clairement énoncée ayant des objectifs bien définis risque de diviser un pays comme le nôtre. Il faut donc prendre des détours. C'est regrettable, mais il le faut.

Je parle en termes généraux. Je pense qu'il est possible d'avoir une vue de l'évolution du monde, de son développement



*[Text]*

kind of economic development we have in the world, and the way Canada fits into that, and where our economic strengths and priorities might lie over the next decade, in some sort of a general sense. I think you can develop and have a strategy in that very general sense. But that is not what most people mean by strategy. That is having a view of the world, and where Canada should go in it, in some sort of a general sense—and you use that as a background for decision-making in all these areas. I think we ought to have that. I am not sure that we do, but we ought to have that. But that is as far as you can go. You get very specific, you get very precise on terms of industrial or strategy, or you get down to selecting industries—winners and losers. It is not difficult to see the losers. It is not a question of selecting them. It is a question of what you do about it when you have selected them. If you say “We are going to let the losers lose”, well, losers do not lose very willingly in our society, particularly when they are all put into one particular region. There are all sorts of regional problems. You raise all sorts of problems about the tax base. It creates all sorts of strains.

That is one of the problems with being very precise. We talk about R&D. I am quite sure that if the committee brings a representative of what I call the research lobby here, you will hear quite a different view about where the priorities in research should be, from that which you have heard from me. That is a very powerful, real and legitimate lobby. So even on something like research you cannot easily get a consensus.

**The Chairman:** Let us get on to the emphasis in government policy on industrial strategy or industrial objectives. They are really the result of prices rather than careful planning. Some of that is brought about by an over-emphasis on what might be called research and development. I am thinking specifically of the aircraft industry in Canada, which has had a remarkable history going back to the Arrow, and the trauma connected with that. Now we have the huge amounts of public money that are invested in the two aircraft companies that are now, in fact crown companies although in theory they may not be. I am wondering whether that is a legitimate use of the term “research and development.” Does the tail really wag the dog in that kind of situation? Quite apart from that there is the aerospace industry, which I would not put under the same classification but it does chew up a tremendous amount of money. Is that really constructive in terms of Canada's objectives and should we be in that kind of business? There is also the satellite aspect, which is very dramatic and has a tremendous amount of public appeal. But is it really the objective, in terms of rationalizing economic development?

**Mr. Chambers:** Obviously one could make good arguments both ways.

**The Chairman:** That is the Canadian way.

**Mr. Chambers:** Let me go back to the point I made earlier and say that all R&D are essentially a gamble. You take a risk. One hopes that when the risk is taken it is taken with due consideration and calculation. But it is still a risk. I am not

*[Traduction]*

économique, de la place du Canada dans tout cela, de nos forces et de nos priorités économiques au cours de la prochaine décennie, etc. Il est possible d'élaborer une stratégie en se fondant sur ces facteurs généraux. Mais ce n'est pas ce que la plupart des gens entendent par stratégie. Je pense personnellement qu'il faut avoir une vue d'ensemble de la scène mondiale et de la place que devrait y occuper le Canada et prendre nos décisions en conséquence. Je ne suis pas certain que ce soit ce que nous faisons, mais c'est ce que nous devrions faire. Cependant, il faut s'arrêter là. Faut-il préciser sa stratégie ou encore déterminer les industries perdantes et les gagnantes? Il n'est pas difficile de voir qui perd. On n'a pas à choisir les perdants. Mais il faut savoir quoi en faire lorsqu'ils ont été déterminés. Vous pourriez laisser les perdants perdre, mais cela ne leur est pas très facile dans notre société, surtout lorsqu'ils se retrouvent tous dans une même région. Il existe divers problèmes régionaux. L'assiette de l'impôt pose divers problèmes. Il en résulte des contraintes de toutes sortes.

C'est une des difficultés que soulève une trop grande précision. Il est question de recherche et de développement. Je suis persuadé que si le Comité avait devant lui un représentant de ce que j'appelle le lobby des chercheurs, il se rendrait compte que nous n'avons pas du tout les mêmes vues sur ce que devraient être les priorités en matière de recherche. C'est un lobby très puissant et valable. Vous voyez donc que même dans le cas de la recherche, on ne peut facilement en arriver à un consensus.

**Le président:** Passons maintenant à l'importance que le gouvernement accorde dans sa politique à la stratégie ou aux objectifs industriels. Ceux-ci sont plutôt le résultat des prix que d'une planification soignée. Il se pourrait que ce soit parce qu'on a trop mis l'accent sur ce qu'on pourrait appeler la recherche et le développement. Je pense plus précisément à l'industrie canadienne de l'aéronautique qui a connu une évolution remarquable depuis l'Arrow et tout ce qui s'en est suivi. À l'heure actuelle, l'État investit de grosses sommes dans les deux sociétés aériennes qui sont en fait des sociétés de la Couronne, bien qu'elles ne le soient pas en théorie. Je me demande si l'on peut parler à juste titre de «recherche et développement». Ne devrait-on pas plutôt parler de survie? Ensuite, il y a l'industrie aérospatiale que je ne classerais pas dans la même catégorie, mais qui gobe des sommes énormes. Est-ce vraiment constructif, compte tenu des objectifs du Canada? Avons-nous raison d'intervenir? Il y a aussi la question des satellites qui est très importante et qui intéresse vivement le public. Mais est-ce vraiment l'objectif visé en termes de rationalisation du développement économique?

**Mr. Chambers:** On pourrait invoquer des arguments dans un sens comme dans l'autre.

**Le président:** Ce qui m'intéresse, c'est le bien-être du Canada.

**Mr. Chambers:** Permettez-moi de revenir sur les propos que j'ai tenus et de dire que toutes les activités de recherche et de développement comportent un risque. On espère toujours que les risques sont calculés. Mais il demeure que ce sont des



**[Text]**

familiar with the current state of the aerospace industry. I was at one stage but not now. However I can point out that earlier aerospace seemed to be an industry which in some sense was attuned to Canada's requirements. We use a lot of planes. We are one of the biggest markets in the world, particularly for small aircraft. We had some production capacity. At one stage, when we were involved with Canadair it had one of the most modern production capacities in North America. So there were some assets. There is a basic rationale related to the Canadian economy which one could say justified putting some resources into that industry. I would say that I think that was a legitimate risk. Whether or not, as time goes on and you see how the world unfolds and what is happening, we should keep pouring good money after what might be bad, I do not know. That is also a decision you have to make.

**The Chairman:** My point was that when you get into one of these major aspects, the number of jobs involved becomes more important than the actual objective you are trying to reach. Do you lay off several thousand people at some point down the line?

**Mr. Chambers:** There is no doubt that you get captured by the number of jobs. Whether you lay off several thousand people is essentially a political decision. I do not think you do it when you have general economic problems such as we have now. The best time to close down industries is when there is buoyant economic activity. Unfortunately that is also the time when their balance sheets start to show some signs of hope, and the idea of going in to close down an industry, such as textiles and clothing, when business is booming, seems counterintuitive; but that is exactly the time when you should do it essentially because labour, the people involved in the industry, can then find other jobs when the economy is expanding. But to reduce or close down industries in the sort of economic circumstances that we have right now—I would be rather reluctant to make that kind of recommendation.

**Senator Godfrey:** Mr. Chairman, I am inspired to read again from my speech. We have been talking about the aircraft industry. Back in 1977 I said:

De Havilland has sold four Dash 7s and needs to sell 250 to break even. Canadair has sold 110 Challengers, and needs to sell only another 20 to break even.

Canadair needed \$125 million to finance the development and manufacture of these aircraft. Two Canadian banks advanced the money—part of it on the company's own line of credit and \$70 million on the basis of a guarantee from the Canadian government . . .

In the case of De Havilland, the research for the Dash 7 was not subject to the marketplace test, whereas the research and development by Canadair for the Challenger was.

**[Traduction]**

risques. Je ne connais pas la situation dans laquelle se trouve actuellement l'industrie aérospatiale. J'étais au courant de ce qui s'y passait à un moment donné, mais je ne connais pas la situation actuelle. Cependant, je peux vous dire que celle-ci semblait à un moment donné répondre aux besoins du Canada. Nous utilisons beaucoup d'avions. Nous comptons parmi les plus grand marchés au monde, surtout en ce qui concerne les petits aéronefs. Nous avions une certaine capacité de production. A une époque, les installations de production de Canadair étaient parmi les plus modernes en Amérique du Nord. Elles présentaient donc des avantages. Dans le contexte de l'économie canadienne, on avait donc de bonnes raisons de vouloir affecter certaines ressources à cette industrie. Je dirais que c'était un risque calculé. A mesure que le temps s'écoule et que la situation se précise, je ne sais pas s'il y a lieu de continuer à investir dans une industrie qui n'a pas toujours été rentable. C'est à vous de prendre une décision.

**Le président:** Ce que je voulais faire ressortir, c'est que dans le cas de projets d'envergure, le nombre des emplois en cause prend plus d'importance que l'objectif que vous essayez d'atteindre. Faut-il mettre à pieds plusieurs milliers de travailleurs?

**M. Chambers:** Il est certain qu'on se laisse prendre par le nombre d'emplois. La décision de mettre à pied plusieurs milliers de travailleurs est essentiellement de nature politique. Je ne pense pas qu'on puisse prendre une telle mesure lorsqu'il existe de graves problèmes économiques. Il est préférable de fermer des usines lorsque l'économie est en plein essor. Malheureusement, c'est également à ce moment-là qu'elles commencent à enregistrer des profits et l'idée ne viendrait à personne de fermer une usine, dans les textiles ou le vêtement par exemple, quand les affaires sont florissantes; mais justement, il faudrait en profiter pour le faire parce que les travailleurs pourraient se trouver un autre emploi lorsque l'économie est en pleine expansion. Mais j'hésiterais à l'heure actuelle, à cause de la conjoncture économique, à recommander la réduction de personnel ou la fermeture d'usines.

**Le sénateur Godfrey:** Monsieur le président, je suis tenté une fois de plus de lire un extrait de mon intervention. Nous venons de parler de l'industrie de l'aéronautique. Déjà, en 1977, j'ai dit:

De Havilland a vendu ainsi quatre Dash 7, alors qu'il lui faudrait en vendre 250 pour rentrer dans ses frais. Canadair a vendu 110 Challenger, et doit vendre 20 appareils de plus pour rentrer dans ses frais.

Il fallait 125 millions de dollars à Canadair pour financer la mise au point et la fabrication de ces appareils. Deux banques canadiennes ont assuré ce financement, sur le crédit de la société en partie et contre une garantie de 70 millions du gouvernement canadien . . .

Dans le cas de De Havilland et de Canadair, ces conclusions se justifient. Dans le cas de De Havilland par exemple, les travaux de recherche du Dash 7 n'ont nullement été soumis à l'épreuve du marché, alors que dans le cas des Challengers, Canadair l'avait fait.

[Text]

Here we are now \$1.45 billion later, and we still have Canadair. At that time Canadair needed to sell only 20 more aircraft to break even and we were stuck with only \$120 million.

**The Chairman:** Are there any further questions before we conclude?

Honourable senators, on your behalf I thank Professor Chambers for his interesting and informative remarks. The meeting is adjourned.

The committee adjourned.

[Traduction]

Nous avons dépensé depuis 1,45 milliards de dollars et Canadair existe toujours. A ce moment-là, Canadair n'avait besoin que de vendre 20 autres aéronefs pour rentrer dans ses frais et elle n'avait perdu que 120 millions.

**Le président:** Y a-t-il d'autres questions avant que nous n'ajournions?

Honorables sénateurs, je remercie en votre nom M. Chambers de ses observations intéressantes et instructives.

La séance est levée.











*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Coeur Boulevard,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Imprimerie du gouvernement canadien,  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Coeur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

---

WITNESS—TÉMOIN

Professor Fergus Chambers, School of Public Administration,  
Queen's University.

M. Fergus Chambers, professeur, École d'administration  
publique, Université Queen's.



CA1  
YC13  
N15



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on  
National Finance*

*Comité sénatorial permanent des  
finances nationales*

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

# Estimates

# Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Thursday, February 17, 1983

Le jeudi 17 février 1983

**Issue No. 2**

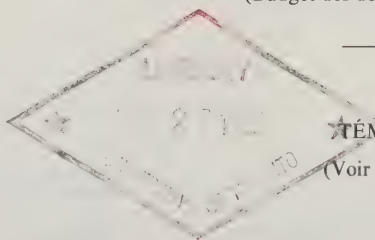
**Fascicule n° 2**

**Second Proceedings on:**  
Federal Government Support of  
Investment in High Technology  
(Main Estimates 1982-83)

**Deuxième fascicule concernant:**  
L'appui fédéral aux investissements dans  
la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983)

**WITNESSES:**  
(See back cover)

**TÉMOINS:**  
(Voir à l'endos)



## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

**ORDERS OF REFERENCE**

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

“With leave of the Senate,  
The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative.”

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances;

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

**ORDRES DE RENVOI**

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,  
L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

QU'IL soit créé un sous-comité du Comité sénatorial permanent des finances nationales, connu sous le nom de sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE le sous-comité soit composé de membres du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE, sur renvoi du Comité sénatorial permanent des finances nationales, le sous-comité soit autorisé à entendre les témoignages et à étudier les questions concernant les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes nationaux et le rapport du vérificateur général, (ii) les finances du gouvernement.



**MINUTES OF PROCEEDINGS**

THURSDAY, FEBRUARY 17, 1983

(3)

*[Text]*

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 9:36 a.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Balfour, Barrow, Benidickson, Everett, Godfrey, Leblanc, Steuart. (8)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witnesses from the School of Business, Queen's University:*

Professor K. Palda;

Professor B. Pazdurka.

The Chairman invited the witnesses to make an opening statement, following which they answered questions put to them by members of the Subcommittee.

At 11:25 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

**PROCÈS-VERBAL**

LE JEUDI 17 FÉVRIER 1983

(3)

*[Traduction]*

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales, sous-comité sur le budget des dépenses, se réunit aujourd'hui à 9 h 36 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Balfour, Barrow, Benidickson, Everett, Godfrey, Leblanc, Steuart. (8)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du centre parlementaire.

*Témoins: Du School of Business de l'université Queen's:*

M. K. Palda, professeur;

M. B. Pazdurka, professeur.

Le président invite les témoins à faire une déclaration préliminaire avant de répondre aux questions qui leur sont posées par les membres du sous-comité.

A 11 h 25, le sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, February 17, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9.30 a.m. to consider federal government support of investment in high technology. (Main Estimates 1982-83).

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, I wish to welcome our distinguished witnesses this morning, Professors Palda and Pazderka. Both witnesses are from the School of Business at Queen's University. Our witnesses authored a study for the Economic Council of Canada in 1982 entitled: "Approaches to an International Comparison of Canada's R&D Expenditures". That study is closely associated with our study of the federal government's support of investment in high technology. I call on the witnesses to make their presentation.

**Professor Kristian S. Palda, professor, School of Business, Queen's University:** Mr. Chairman, honourable senators, we are honoured and somewhat in awe at having to present our opinions to you. As the Chairman has stated, we are from the School of Business, Queen's University, not the Department of Economics. We have been working on and off on innovation issues for approximately the past 10 years. In 1971, 1972 and 1973 I held seminars at Queen's University that were well attended by both business and government representatives. On two occasions we had the pleasure of welcoming a distinguished visitor, a former senator, Allister Grosart, who was a member of the Lamontagne Committee.

Somewhat later on, in 1977-78, I found myself in some disagreement with the Science Council of Canada's views on industrial strategy and its publication, *The Weakest Link*. I published a booklet in conjunction with the Fraser Institute entitled, "The Science Council's Weakest Link." Immediately after that, my colleague and I, Professor Pazderka, decided that we should do some serious research—not just polemics—regarding the alleged inadequacy of Canada's investment in innovation.

At the outset, we conducted a pilot study on the Canadian pharmaceutical industry. The basic question was: Was Canada's pharmaceutical industry under-investing in innovation activities, and, in particular, in research and development studies? That study was funded by ITC's technology program. Out of that grew our study for the Economic Council of Canada to which the Chairman referred. Perhaps I should tell you that that study was but one of a series of studies on innovation and industrial strategies that was commissioned by the Economic Council of Canada. We believe that the council, within a month or two, will publish a consensus statement on an industrial strategy for Canada and on innovation.

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 17 février 1983

[Traduction]

Le Sous-comité du budget du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30 pour considérer l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget principal de 1982-1983).

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, je voudrais ce matin souhaiter la bienvenue à nos distingués témoins, MM. Palda et Pazderka, tous deux professeurs à l'École de commerce de l'université Queen. En 1982, nos deux témoins ont rédigé, pour le compte du Conseil économique du Canada, une étude intitulée: «Les dépenses du Canada au titre de la recherche et du développement.» Cette étude est étroitement liée à notre examen de l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe. J'invite maintenant les témoins à présenter leur exposé.

**M. Kristian S. Palda, professeur à l'École de commerce de l'université Queen:** Monsieur le président, honorables sénateurs, nous sommes honorés et quelque peu intimidés d'avoir à vous exposer notre opinion. Comme l'a mentionné le président, nous sommes professeurs à l'École de commerce de l'université Queen, et non pas au Département d'économie. Pendant les dix dernières années, nous avons travaillé, de façon irrégulière, dans le domaine de l'innovation. En 1971, 1972 et 1973, j'ai dirigé, à l'université Queen, des séminaires auxquels ont participé tant des représentants des milieux d'affaires que du gouvernement. A deux reprises, nous avons eu la chance d'accueillir un distingué visiteur, l'ancien sénateur Allister Grosart, qui a été membre du Comité Lamontagne.

Un peu plus tard, soit en 1977-1978, je me suis trouvé en désaccord avec la stratégie industrielle formulée dans une publication du Conseil des sciences du Canada intitulée «Le maillon le plus faible». J'ai donc publié, en collaboration avec le Fraser Institute, une plaquette intitulée «The Science Council's Weakest Link» (Le maillon le plus faible du Conseil des sciences). Peu de temps après, mon collègue, M. Pazderka, et moi-même avons décidé d'entreprendre des recherches approfondies, qui dépassent la simple polémique, concernant l'insuffisance présumée de l'investissement canadien dans le domaine de l'innovation.

Au départ, nous avons entrepris une étude-pilote sur l'industrie canadienne des produits pharmaceutiques. Cette étude avait essentiellement pour objet de déterminer si, dans ce secteur, les investissements consacrés aux activités novatrices, et en particulier à la recherche et au développement, se révélaient insuffisants. Cette étude était financée dans le cadre du programme technique du ministère de l'Industrie et du Commerce, et a débouché sur l'étude que nous avons entreprise pour le compte du Conseil économique du Canada, comme vient de le mentionner le Président. Je devrais peut-être vous signaler que ce travail s'inscrit dans une série d'études sur l'innovation et les stratégies industrielles commandées par le Conseil économique du Canada. Ce dernier devrait, d'ici un mois ou deux, publier un consensus d'opinion sur une

[Text]

Of course, we are here today to tell you about the study we undertook. That study was devoted to the proclaimed federal government target of having the economy achieve a ratio of total research expenditures in the economy to the gross national product by 1985.

The figure of 1.5 per cent of gross national product devoted to research and development expenditures did not pop up out of nowhere. That was rumoured about. Senator Lamontagne's committee proposed 2 per cent or 2.5 per cent, perhaps. In 1978, Judd Buchanan, the then Minister of MOSST, made pronouncements in that sense. After that, Mr. Roberts, who was then Minister of MOSST and Minister of State, announced in January, 1981, the target of 1.5 per cent and committed the government to that quite firmly, I believe.

Canada's research intensity in 1964 was in the neighbourhood of 1.0 per cent. It went up in the late 1960s to 3 per cent, and then decreased. In 1980 it was around .9 per cent. The projection is now 1.5 per cent. The federal government hopes to achieve that by persuading industry and universities to increase their expenditures, and by increasing its own in-house expenditures. It also intends to support industrial research, and so forth. According to government figures, that works out to approximately an extra \$1 billion that will be spent on various types of support of research and development and the government's own in-house research and development between 1981 and 1985. So, we are talking about something in the area of approximately \$40 for every man, woman and child to be spent by the federal government in the next four or five years, quite apart from the general exhortation of the economy to spend more money on research.

We question why it will be 1.5 per cent instead of 1 per cent, or perhaps 2 per cent. Presumably, the 1.5 per cent figure is some kind of an optimal activity level of research and development, and 1 per cent is insufficient. Presumably, there is some kind of a gap that we need to bridge.

This is the essence, I believe, of the federal government's industrial strategy or policy towards innovation. It is really an activity that is aimed at reducing the difference or the gap between what is considered socially optimal and an actual level of innovation across the economy, or in some particular industrial sectors.

What is this notion of social optimality? Presumably the 1.5 per cent ratio somehow expresses a notion of a socially optimal activity level in innovation. Economists understand social optimality to be present when there is no divergence between private incentives and costs faced by economic agencies and the social benefits and costs of their activities.

We will leave that definition behind now and ask: How could there be a divergence or gap with respect to innovation levels? Well, there is a notion that speaks of a failure of market for ideas. The thought there is that when firms engage in innovation activities, or simply in R&D activities, they may not be able to capture the full economic means made possible by this innovation, perhaps because they cannot patent very

[Traduction]

stratégie industrielle souhaitable pour le Canada, et sur la question de l'innovation.

Bien entendu, nous sommes ici aujourd'hui pour vous parler de l'étude que nous avons effectuée. Cette étude portait essentiellement sur l'objectif avoué du gouvernement fédéral, qui consisterait à établir, d'ici à 1985, un certain rapport entre l'ensemble des dépenses de recherche et le produit national brut.

L'objectif réputé de 1.5 p. 100 du produit national brut consacré à la recherche et au développement n'est certes pas fictif; certaines rumeurs circulaient à ce sujet. Le comité du sénateur Lamontagne, pour sa part, avait proposé 2 ou peut-être 2.5 p. 100. En 1978, Judd Buchanan, l'ancien ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie avait fait des déclarations en ce sens. Par la suite, M. Roberts, son successeur, avait plus ou moins engagé le gouvernement en annonçant, en janvier 1981, que l'objectif avait été fixé à 1.5 p. 100.

En 1964, les activités de recherche au Canada représentaient environ 1.0 p. 100 du PNB. A la fin des années 1960, ce chiffre s'est élevé à 3 p. 100, pour ensuite décroître à nouveau. En 1980, le pourcentage était d'environ 0.9 p. 100, et les prévisions courantes sont de 1.5 p. 100. Le gouvernement fédéral espère atteindre l'objectif fixé en persuadant l'entreprise privée et les universités à accroître leurs dépenses, et en augmentant son propre investissement dans ce domaine. Il entend également appuyer la recherche dans le secteur industriel. Selon les données du gouvernement, cet engagement se traduit par environ 1 milliard de dollars supplémentaires consacrés à divers types de soutien à la recherche et au développement, ainsi qu'aux activités de R.-D. entreprises au sein même du gouvernement, entre 1981 et 1985. Nous parlons donc d'une dépense gouvernementale d'environ \$40 par habitant, ce qui est loin de répondre à l'exhortation générale à consacrer davantage de fonds à la recherche.

Pourquoi donc cet objectif de 1.5 p. 100 plutôt que 1 p. 100, ou peut-être même 2 p. 100. On peut présumer que ce chiffre représente un genre de niveau optimal pour les activités de R.-D. et que seulement 1 p. 100 se révélerait insuffisant. Il y aurait donc un certain écart à combler.

C'est là, je crois, l'essence de la stratégie industrielle du gouvernement fédéral, ou de sa politique en matière d'innovation. Il s'agit vraiment d'une activité visant à réduire ou à combler l'écart entre le niveau souhaitable et le niveau réel d'innovation dans le secteur économique, ou dans certains secteurs industriels donnés.

Comment définir ce niveau souhaitable? Le rapport de 1,5 p. 100 pourrait, d'une certaine façon, représenter un niveau souhaitable d'activités dans le secteur de l'innovation. Les économistes considèrent que le niveau souhaitable est le niveau atteint lorsque s'annule d'une part les stimulants et les coûts des organismes économiques du secteur privé et, d'autre part, les avantages sociaux et les coûts de leurs activités.

Laissons de côté cette définition et demandons-nous: comment est-il possible de parler de différence ou d'écart en ce qui a trait au niveau d'innovation? En fait, une certaine crainte de l'échec est rattachée au marché des idées: lorsqu'une entreprise se lance dans des activités d'innovation, ou simplement de recherche et de développement, elle n'est pas nécessairement en mesure de profiter de toutes les retombées économiques



*[Text]*

easily, or perhaps there is some kind of a fast second imitating their product rapidly, and so forth. That would be one reason for the failure of market for ideas.

There is also uncertainty. We know that any innovation activities have uncertain outcomes. They cannot be insured, so uncertainty may be present. Also there may be present what is called indivisibility; that is to say, there are some economies of scales in undertaking research. One has to reach some kind of minimum, efficient size before one can really engage in research and development.

If there is this kind of divergence between what should be and what is, there are two practical issues to face. The first is what the social optimum level of innovation is. If there is, indeed, a gap between the optimum and the actual levels, the question is how we should go about closing that gap. Our work on behalf of the Economic Council of Canada has been concerned with the operationalization of the concept of optimality. Since we took the stand—and rejected the notion—that 1.5 per cent of the gross national product devoted to gross expenditures on research and development is not in any sense a valid, useful or social optimum, the rest of my remarks will deal with the lack of validity of this indicator of this target of 1.5 per cent. The first question is how we measure the level of innovation, how we measure what is called technological change? The second question is: How can one say that economy-wide R&D ratios are not a valid proposition to go after?

Let us suppose that we say that technological change is manifested in two basic phenomena, one being that it improves total productivity. If industry, commerce, services, and so forth, engage in research which leads to cost reductions, there will be an increase in total productivity. But that is only part of the consequences of innovation. A more important part is the consumer benefits that flow from cheaper and better products. These are the two yardsticks of the level of innovation or innovation change that have been agreed to. Many studies have attempted to measure both of them. The total productivity is the easiest one to measure; the consumer benefits are much more difficult to measure, and attempts have been made on an individual firm or individual industry level.

Because it is so difficult, ministries, parliamentarians, economists, and so forth, have looked at either the consequences, or some consequences of innovation. They may be called outputs of innovation, or inputs that may lead to innovation. If we look at the so-called outputs first, we see that innovation may result, for instance, in higher labour productivity. Of course, higher education will also lead to better

*[Traduction]*

suscitées par cette innovation, soit parce qu'il lui est difficile de faire breveter son invention, soit parce qu'un concurrent parvient rapidement à imiter son produit, et ainsi de suite. Voilà une des raisons qui explique le peu d'intérêt pour le marché des idées.

Entre aussi en jeu le facteur de l'incertitude. Il est indéniable que le résultat des activités d'innovation demeure incertain et ne peut en aucune façon être garanti. Il peut également se produire un phénomène d'indivisibilité, en ce sens que la recherche comporte certaines économies d'échelle. Il faut d'abord atteindre un certain seuil d'efficacité avant de se lancer véritablement dans des activités de recherche et de développement.

En présence de ce genre d'écart entre les circonstances réelles et la situation souhaitable, deux questions d'ordre pratique se posent. La première concerne l'établissement du niveau optimal d'innovation sur le plan social. S'il existe, effectivement, un écart entre les niveaux optimal et réel, il est nécessaire de trouver un moyen de le combler. Le travail que nous avons effectué pour le compte du Conseil économique du Canada portait notamment sur la possibilité d'appliquer ce principe de niveau optimal. Puisque nous avons pris position contre ce rapport de 1,5 p. 100 du produit national brut consacré aux dépenses en matière de recherche et de développement, puisque nous contestons qu'il est valable, utile et optimal du point de vue social, le reste de mes observations traitera de l'inopportunité de ce chiffre à titre d'indicateur. La première question concerne la façon de mesurer le niveau d'innovation, ou encore ce qu'on appelle le progrès technologique. La deuxième question est celle de savoir pourquoi les rapports de R.D. dans l'ensemble du secteur économique ne pourraient constituer un point de référence valable à retenir?

Supposons, pour l'instant, que le progrès technologique se manifeste par le biais de deux phénomènes fondamentaux, le premier étant l'accroissement de la productivité totale. Si les secteurs primaire, secondaire et tertiaire se lancent dans des activités de recherche qui entraînent des réductions de coûts, il en résultera un accroissement de la productivité totale. Toutefois, ce n'est là qu'une partie des conséquences de l'innovation. L'avantage que représentent, pour les consommateurs, la fabrication de produits de qualité supérieure à meilleur marché importe peut être davantage. Ce sont les deux étalons acceptés pour mesurer le niveau d'innovation ou le progrès en matière d'innovation. Bon nombre d'études ont tenté de mesurer ces deux facteurs. Celui de la productivité totale est sans doute le plus facile à évaluer; les avantages engendrés pour le consommateur sont beaucoup plus difficilement quantifiables, et des efforts en ce sens ont été déployés au niveau d'une entreprise ou d'un secteur industriel donné.

En raison de ces difficultés, des ministères, des parlementaires et des économistes, pour n'en nommer que quelques-uns, se sont penchés soit sur l'ensemble soit sur une partie des conséquences de l'innovation. On pourrait parler de production d'innovation, ou de stimulants à l'innovation. Si nous nous intéressons d'abord à la population, nous constatons que l'innovation peut résulter, par exemple, d'une plus grande producti-

## [Text]

preparation of the labour force and more mobility, which also leads to higher labour productivity.

Innovation may lead to patents being taken out. As the Science Council of Canada always points out, that will lead to export competitiveness. We also must take into account that there may be some comparative advantages such as resource endowment that will lead to export competitiveness. The notion is that innovation contributes to these things, but obviously is not entirely responsible for them.

On the input side, we tend to concentrate too much on research and development. We now know from literature and studies that innovation is the result of research, but also of good management, whether you call it astute marketing or marketing investigation, or whether you call it support of creative researchers who, when the chips are down, get to work.

There is also something that one might call business climate. R&D represents an investment, and clearly one tends to invest more when the economy is in good shape. Because of the measurability problems, and so forth, and because governments or outside agencies clearly can do most about R&D, we concentrate our attention on R&D rather than on the improvement of management, or the improvement of the business climate. We tend to take this as a measure of innovation. That is a widespread practice and there is little we can do about it because there are some good reasons for it, although we must or should keep in mind that innovation is far from being synonymous with R&D.

One example of that would be what took place in the United Kingdom and Japan. The United Kingdom is still spending a larger proportion of its gross national product on research than is Japan. Japan, approximately 25 years ago, started to have approximately one-third of the research intensity of the United Kingdom. I don't need to tell you about the growth rates of the two economies. Clearly, you cannot say that by assuring yourself of simply spending more money on research you will crank up the economy to some kind of splendid performance.

However, even if we say that some approximation to innovation can be made by looking at R&D measures, why do we disagree with MOSST that there should be some kind of overall economy-wide target? Well, we think that economies differ widely. They differ in their size. The United States economies is ten times larger than ours. Economies differ on the defence burdens they face. Really, the defence burdens of the United States and of the United Kingdom are comparatively much larger than that of Canada. They also differ on contributions they make to research.

## [Traduction]

vité de la main-d'œuvre; cependant, un meilleur niveau d'éducation débouchera nécessairement sur une meilleure préparation de la population active et une plus grande mobilité, facteurs qui engendrent également une productivité plus élevée de la main-d'œuvre.

L'innovation peut donner lieu à la prise de brevets et, comme le signale le Conseil des sciences du Canada, il en résulte inévitablement une certaine concurrence dans le domaine des exportations. Nous devons également tenir compte de certains avantages comparatifs, telle la dotation en ressources, qui entraîneront la concurrence dans le domaine des exportations. En fait, l'innovation contribue à ces facteurs, mais n'en est évidemment pas entièrement responsable.

Pour ce qui est des stimulants à l'innovation, nous avons tendance à consacrer trop d'efforts aux activités de recherche et de développement. La documentation et les études à cet égard nous ont révélé que l'innovation est le produit non seulement de la recherche, mais également de la gestion efficace, qu'il s'agisse d'une commercialisation astucieuse, d'études de marchés, ou encore de soutien aux concepteurs-chercheurs à qui incombe, en définitive, le gros du travail.

Bien entendu, la conjoncture économique entre également en ligne de compte. Les activités de R.-D. représentent un investissement, et il est évident que les investissements sont davantage favorisés par une économie florissante. Compte tenu des problèmes de mesure, et étant donné que la R.-D. relève principalement des gouvernements ou des organismes externes, nous accordons davantage d'attention à la recherche et au développement qu'à l'amélioration de la gestion, ou à l'amélioration de la conjoncture commerciale. Cette mesure comme telle est souvent considérée comme une activité d'innovation. Il s'agit, en effet, d'une pratique très répandue que nous ne pouvons guère changer, puisqu'elle trouve certaines justifications valables; toutefois, il ne faut pas oublier que l'innovation est loin d'être synonyme de la R.-D.

A titre d'exemple, citons la situation au Royaume-Uni et au Japon. Le Royaume-Uni continue à consacrer à la recherche une plus grande partie de son produit national brut que le Japon. Il y a quelque 25 ans, l'intensité des activités de recherche au Japon équivalait environ au tiers de celles du Royaume-Uni. Je n'ai pas besoin de vous parler des taux de croissance de ces deux économies. Il est clair qu'on ne peut garantir que la seule augmentation des dépenses de recherche va faire fonctionner l'économie à plein régime.

Toutefois, si nous voulons chercher à innover grâce aux mesures de R&D, pourquoi rejeter l'idée d'un objectif englobant l'ensemble de l'économie comme le propose le département d'État aux sciences et à la technologie? Nous estimons, par exemple, que les économies diffèrent considérablement; tout particulièrement par leur importance. Celles des États-Unis par exemple est dix fois plus importante que la nôtre. Elles varient en fonction des dépenses en matière de défense auxquelles elles doivent faire face. En fait, les frais de défense des États-Unis et du Royaume-Uni sont comparativement beaucoup plus importants que ceux du Canada. Elles varient aussi en fonction de leur contribution à la recherche.



## [Text]

In a particular table we prepared and updated for the Economic Council of Canada we looked at the leading OECD industrial countries, U.S., Japan, Germany, France, U.K., Canada, the Netherlands, Sweden, Belgium, Denmark, Norway and Finland. We ranked them according to GNP proportion, referring to that as the gross domestic product, but that is a small technicality.

We notice that the United States is leading in 1977 and in the second place is the U.K., while in third place is Germany, fourth place, the Netherlands followed by Sweden, France and then Japan. Of course, Canada is in tenth place out of the countries listed. We list them by order of market size, by gross national product, by order of defence spending intensity and also by order of government contributions to general research activity. We find, for instance, a strong correlation, a strong association, between the size of the market and the research intensity, and above all between defence responsibilities and research intensity.

You can ask yourself at this particular point, if fairly heavy defence outlays necessarily result in much research activity among defence industries, should we really go this route in Canada, because of research and the side effects?

The largest and most obvious difference between Canada and many of these OECD countries is that the share that our manufacturing holds of the gross national product is relatively low. Only 20 per cent of our gross domestic product originates in manufacturing, whereas in Germany 40 per cent originates in manufacturing. Thus, when we look at what is being done in research in the manufacturing sector in Canada we find that the research expenditure as a per cent of total product in Canada in 1973, for example, was only .4 per cent whereas in Germany it was 1.3 per cent and in Japan 1.2 per cent. Comparatively speaking, Japan was spending three times as much as Canada on research in its manufacturing sector.

However, when you adjust manufacturing for the relative place in the economy you will find that Canada is spending only one-third as much as Japan after this adjustment. That is to say that economy-wide comparisons are not particularly happy because we have to take into account the relative weight of these particular sectors.

**Senator Everett:** Given that a large part of Canada's gross domestic product is the extraction of resources, is it fair to compare Canada to Japan in using the total proportion of manufacturing in GDP when in fact Japan is almost totally dependent on manufacturing?

**Professor Palda:** Senator, that is precisely my point. I am saying, essentially, that, if you do adjust for the fact that there is twice as much manufacturing in Japan in proportion to its national product as in Canada, then Canada's research intensity performance does not look so bad. Since most research money in the business sector, the private sector, is spent by manufacturing and since Canada has one of the narrowest manufacturing sectors of OECD countries, then, if you put

## [Traduction]

Dans un tableau que nous avons préparé et mis à jour pour le Conseil économique du Canada, nous avons étudié la situation des principaux pays industriels de l'O.C.D.E., les États-Unis, le Japon, l'Allemagne, la France, le Royaume-Uni, le Canada, les Pays-bas, la Suède, la Belgique, le Danemark, la Norvège et la Finlande. Nous les avons classés en fonction de leur PNB, c'est-à-dire le produit national brut, mais il s'agit d'un détail technique de peu d'importance.

Nous avons constaté qu'en 1977 les États-Unis venaient en tête suivis dans l'ordre par le Royaume-Uni, l'Allemagne, les Pays-bas, la Suède, la France et le Japon. Bien sûr, le Canada occupe la dixième place. Nous les avons classés en fonction de l'importance du marché, du produit national brut, des dépenses en matière de défense et aussi en fonction de l'aide gouvernementale aux activités de recherche. Nous avons établi par exemple un rapport très étroit entre l'importance du marché et l'intensité des recherches et surtout entre les activités de défense et l'intensité des recherches.

On peut se demander si, comme les pays dont les dépenses en matière de défense sont élevées font beaucoup de recherche dans ce domaine, le Canada ne devrait pas emprunter cette voie, pour la recherche et ses autres retombées?

La différence qui est peut-être la plus importante et la plus évidente entre le Canada et bon nombre des pays de l'OCDE tient au fait que le secteur manufacturier occupe une place assez faible dans le produit national brut. Il ne représente que 20 p. 100 de notre produit national brut par rapport à 40 p. 100 en Allemagne. Ainsi, si nous évaluons les recherches faites au Canada dans le secteur manufacturier, nous constatons par exemple que le pourcentage des fonds consacrés à la recherche au Canada en 1973 n'était, par rapport au produit total, que de 0.4 tandis qu'il était de 1.3 p. 100 en Allemagne et de 1.2 p. 100 au Japon. Si l'on établit des comparaisons, le Japon consacrait donc trois fois plus de fonds que le Canada à la recherche dans le secteur manufacturier.

Toutefois, en redonnant au secteur manufacturier la place qui lui revient dans l'économie, nous constatons que le Canada ne dépense que le tiers de ce que dépense le Japon. Des comparaisons à l'échelle de l'ensemble de l'économie ne sont par conséquent pas très heureuses parce qu'elles obligent à tenir compte de l'importance relative de chacun des secteurs de l'économie.

**Le sénateur Everett:** Étant donné qu'une grande partie du produit national brut du Canada provient de l'extraction de matières premières, est-il juste de comparer l'importance du secteur manufacturier dans le PNB au Canada et au Japon, quand en fait l'économie du Japon dépend presque entièrement du secteur manufacturier?

**M. Palda:** Monsieur le sénateur, c'est exactement ce que je soutiens. Si l'on considère que le secteur manufacturier est deux fois plus important au Japon, par rapport au produit national brut, qu'au Canada, la situation de la recherche au Canada n'est pas si mauvaise. Étant donné que la plupart des fonds consacrés à la recherche dans le secteur des affaires, le secteur privé, sont utilisés par le secteur manufacturier et étant donné que le secteur manufacturier du Canada est l'un des



**[Text]**

everything into one single bundle and ask what Canada's research intensity is with respect to the GNP compared to Japan, Canada will be quite low.

One of the reasons Canada is so low is that Canada's share of manufacturing in total output is much smaller than Japan's and most of the research is taking place in the manufacturing sector in terms of the private sector. Therefore, you can say that Canada does spend quite a bit in the natural resources sector.

I will not bother you with the formula, but we have made an adjustment taking that into account. If we want to compare Canada to the OECD average, we would have to take into account the fact that the average will have a higher proportion in manufacturing and a lower proportion in agriculture. Canada will have a higher proportion in mining than the average, and so on.

After making these adjustments we say that a true comparison in terms of an OECD standard would have forecast Canada as spending \$150 million on research in agriculture in 1979, whereas it actually spent close to \$170 million. On OECD standards it should have spent only \$55 million in mining but it actually spent \$118 million. In the tertiary sector, including the banking institutions and so on, Canada should have been spending \$157 million when it actually spent \$169 million. The shortfall here is clearly in manufacturing. We would have forecast \$1.3 billion in manufacturing whereas in fact in 1979 it was just \$1 billion. So there was a gap which accounts for the total gap between some kind of OECD adjusted forecast and the forecast of Canada overall.

**Senator Benidickson:** What are the figures overall?

**Professor Palda:** In total we are spending less than we should be spending, but once we get to the total we are spending \$1.4 billion.

**Senator Benidickson:** You had not put that on record. I just wondered.

**Professor Palda:** I stand corrected. Thank you.

The point that it is necessary to make on this issue is that Canada has a large foreign-owned sector. Many Canadian subsidiaries benefit from what we might call invisible research and technology transfers from headquarters, from the United States or Switzerland or Germany and so on. The Minister of State for Science and Technology made an estimation in 1978 of what the amounts involved might come to in these invisible transfers. Essentially, they took a global research expenditure of the parent company and asked how much of the global expenditure were realized in Canada and then apportioned the research expenditures of headquarters to Canada. They came out with a figure for 1976 of about \$600 million worth of so-called invisible R&D transfer from foreign headquarters to Canadian subsidiaries.

If you think of \$600 million and put that against the other figures involved, you can see that we have closed the gap very

**[Traduction]**

moins développés des pays de l'OCDE, il est clair que si l'on ne fait aucune distinction et que l'on compare l'importance de la recherche au Canada et au Japon par rapport au PNB, le rendement du Canada sera très bas.

L'une des raisons pour lesquelles le rendement du Canada est si bas est que la proportion du secteur manufacturier au Canada dans le produit total est beaucoup plus petite que celle du Japon et que la plupart des recherches se font dans le secteur manufacturier privé. Par conséquent, on peut affirmer que le Canada injecte, par exemple, beaucoup de fonds dans le secteur des ressources naturelles.

Je ne veux pas vous ennuyer avec des formules, mais nous avons fait un rajustement qui en tient compte. Si nous voulons comparer le Canada à la moyenne des pays de l'OCDE, nous devons tenir compte du fait que, pour les pays de l'OCDE, la proportion du secteur manufacturier sera plus grande et celle de l'agriculture plus petite. Pour le Canada par contre, la proportion du secteur des mines, notamment, sera plus grande.

Après avoir fait ces rajustements, nous croyons qu'une comparaison juste avec la norme des pays de l'OCDE aurait prévu que le Canada consacrerait en 1979 \$150 millions pour la recherche dans le domaine de l'agriculture, alors qu'il en a en fait consacré près de \$170 millions. D'après les normes de l'OCDE, il aurait dû consacrer seulement \$55 millions à la recherche dans le secteur des mines alors qu'il en a dépensé \$118 millions. Dans le secteur tertiaire, qui comprend notamment les institutions bancaires, le Canada aurait dû dépenser \$57 millions, mais il en a dépensé \$169 millions. L'écart se situe clairement dans ce secteur manufacturier. Nous aurions prévu des dépenses de \$1,3 milliard alors qu'elles n'ont été, en 1979, que de \$1 milliard. Il y a donc eu une différence qui représente l'écart total entre des prévisions rajustées pour les pays de l'OCDE et les prévisions pour l'ensemble du Canada.

**Le sénateur Benidickson:** Quelles sont les dépenses totales?

**M. Palda:** En tout, nous injectons moins de fonds qu'il faudrait; nous avons dépensé au total 1,4 milliard.

**Le sénateur Benidickson:** Vous ne l'aviez pas mentionné. Je me pose la question.

**M. Palda:** C'est fait. Merci.

Il est peut-être toutefois nécessaire de faire remarquer, comme vous le savez, que la mainmise étrangère dans l'industrie est importante au Canada. Beaucoup de filiales canadiennes profitent de ce qu'on pourrait appeler des transferts invisibles de recherche et de technologie en provenance d'une société mère aux États-Unis, en Suisse ou en Allemagne par exemple. Le ministre d'État aux Sciences et à la technologie a estimé en 1978 la valeur de ces transferts invisibles. Pour obtenir cette valeur, il a déterminé à partir des dépenses de recherche globales de la société mère la proportion de celles qui ont été réalisées au Canada, puis il l'a impartie au Canada. Il a ainsi calculé qu'en 1976, les transferts invisibles de R.-D. des sièges sociaux étrangers aux filiales canadiennes s'établiraient à environ \$600 millions.

Si l'on ajoute ce montant, nous comblons l'écart. En d'autres termes, si l'on ne tient pas seulement compte de l'endroit où

## [Text]

well. In other words, if we are not worried merely about the location of research but about access to the results of research, then Canada would seem to be doing better than almost anyone else. Of course, that is not the real story. We are worried somehow about the location of research in Canada. I will now turn the presentation over to my colleague Professor Pazderka.

**Professor B. Pazderka, School of Business, Queen's University:** Honourable senators, my comments will be on a narrower aspect namely, how one goes about looking at particular industries and assessing the kinds of policy tools and instruments that might work in stimulating innovation in a particular industry.

Before I can answer some of those questions, or even suggest how they might be answered, it would seem appropriate to go through a sort of exercise equivalent to that which my colleague went through, this time industry-by-industry so that I can identify when a particular industry needs some stimulation and whether a particular Canadian industry is really doing worse than the equivalent type of industries in the OECD average.

Just to restate again what we are dealing with, we are dealing with R&D spending as a measure of input. You may recall that my colleague did not really distinguish between inputs and outputs on R&D. That is because we are dealing with the input side of it. That in itself is a tremendous restriction. We recognize that it would be highly desirable to look at the output side, but the measurement problems and the problems of understanding how R&D spending lead to outputs and how the other types of inputs, such as management quality and the economic climate and so on, contribute, are all matters that it is not easy to resolve. That is why I talk about the economy in terms of input.

Second, even with the input area, if we look at the whole process of technological change, typically it is divided into invention and innovation and diffusion. Those are the three areas of the process of technological change. Invention is conventionally defined to include basic research and applied research. Innovation is defined to include development, manufacturing start-up and marketing start-up activities. Beyond that there is a vast stage of diffusion.

Typically we mean by R&D activity basic research plus applied research plus development. In other words, there are two stages of invention and one stage on innovation. Some figures were recently generated by the Economic Council of Canada in a survey of some Canadian companies. They concluded that the activity called R&D amounts roughly to 59 per cent of total spending on innovation. Only 59 per cent is R&D. There is a large part of the cost which goes towards manufacturing start-up and marketing start-up. Beyond that nobody really knows how much, but there is an awful lot of money that has to be spent on diffusion. That is an area which it is difficult to define and measure, and that is why we did not come up with any numbers.

In terms of the two restrictions, you must keep in mind that we are talking about inputs and R&D. Only 50 per cent of the

## [Traduction]

sont effectuées les recherches, mais de l'accès aux résultats des recherches, le Canada semblerait occuper une meilleure place que presque tous les autres pays. Bien sûr, ce n'est pas tout à fait vrai. Nous nous préoccupons jusqu'à un certain point de l'endroit au Canada où sont effectuées les recherches et je passerai maintenant la parole à mon collègue, M. Pazderka.

**M. B. Pazderka, School of Business, Université Queen's:** Honorables sénateurs, je traiterai d'un aspect bien précis, notamment comment évaluer pour des industries bien précises les moyens d'action qui pourraient stimuler l'innovation?

Avant de répondre à cette question ou même de suggérer une réponse, il me semblerait utile de procéder comme l'a fait mon collègue, mais cette fois industrie par industrie, afin d'indiquer celles qui ont besoin d'être stimulées et celles dont la situation est vraiment pire que celle industries équivalentes dans les pays de l'OCDE.

Pour reformuler le sujet de notre discussion, disons qu'il est question des dépenses de R.-D. comme facteur de production. Mon collègue n'a pas vraiment établi de distinction à cet égard au titre de la R.-D. car nous nous bornons à l'analyser comme facteur de production. Il s'agit d'une restriction énorme. Nous admettons qu'il serait extrêmement souhaitable de la considérer du point de vue de la production, mais les problèmes liés à la difficulté de saisir comment les dépenses de R.-D. contribuent à la production et comment les autres facteurs, comme la qualité de la gestion et le climat économique, y contribuent, sont des questions difficiles à résoudre. Voilà pourquoi je parle en termes de facteur de production.

Deuxièmement, même sous cette optique, tout le processus du virage technologique comprend essentiellement trois étapes: l'invention, l'innovation et la diffusion. Ce sont les trois éléments du virage technologique. Traditionnellement, l'invention comprend la recherche de base et la recherche appliquée. L'innovation englobe les activités d'élaboration, et la mise en marche de la fabrication et de la commercialisation. Ensuite, vient le vaste stade de la diffusion.

Habituellement, nous entendons par activité de R.-D. la recherche fondamentale, la recherche appliquée et l'élaboration. En d'autres termes, il y a deux stades d'invention et un stade d'innovation. Certains chiffres ont été fournis récemment par le Conseil économique du Canada dans une enquête effectuée auprès d'un certain nombre de compagnies canadiennes. Selon ces chiffres, les activités de R.-D. représentent en gros 59 p. 100 de toutes les dépenses liées à l'innovation. Une grande partie de ces fonds sont injectés dans la mise en marche de la fabrication et de la commercialisation. En plus, il y a une somme énorme, dont personne ne connaît vraiment la valeur, qui est consacrée à la diffusion. C'est un domaine difficile à définir, et c'est la raison pour laquelle nous n'avons pas fourni de chiffres.

Il ne faut pas oublier les deux restrictions, c'est-à-dire que nous parlons des facteurs de production et de la R.-D. Seuls 50



## [Text]

monies from inputs goes towards innovation. In attempting to formulate some policy prescriptions, we looked at a sample of seven industries: paper products; industrial chemicals; pharmaceuticals; rubber and plastic products; non-ferrous metals; machinery—non-electrical and electrical. We focussed on whether these industries were spending enough on R&D as compared to some OECD countries, and, if so, was any more policy required, and, if not, was there scope for policy?

The comparisons we used are based on the following OECD countries alphabetically, and they are: Belgium; Denmark; Finland; France; Germany; Italy; Japan; Sweden; the U.K.; and the U.S.

I will very quickly skip over the technicalities. We tried to estimate, empirically, some kind of numerical relationship of the R&D intensity measure, which my colleague mentioned, that is, the R&D spending as a percentage of value of production. We tried to estimate how that is related, in each of these industries, as compared to the OECD countries. We tried to determine how it is related to influences, variables or characteristics of these industries such as foreign ownership, the profitability of that industry, some measure of investment climate, industrial concentration, the tax levels the industry faces, government contributions to R&D, and the amount of scientific resources in the economy at large those industries could draw upon.

In other words, in terms of the OECD universe, we tried to determine the average relationship for every one percentage point of increased profitability of that industry and how that, in general, enhanced the R&D intensity. We took into consideration different tax levels. We must remember that industries in the OECD face different tax levels. We looked at that cross-section, and tried to determine what would happen if the tax level went up by one percentage point and how it would affect R&D intensity.

We then said, "Given the Canadian levels of foreign ownership, taxation, profitability and all of these things; and given the average OECD relationship, let us plug in the numbers and forecast what industry in Canada should really spend." Using that as a basis, we tried to make forecast predictions for these seven industries.

In terms of the seven industries, we concluded that, for industries like paper, pharmaceuticals and rubber and plastics, the actual spending in Canada was higher than the spending which was forecast. In other words, that spending would correspond to some OECD norm.

Therefore, we are saying that, in terms of these industries, there does not seem to be a requirement for further stimulation of R&D spending, because they are already conforming to or doing better than some OECD norm.

Some of the other industries, such as chemicals, electrical machinery and non-electrical machinery and non-ferrous

## [Traduction]

p. 100 des fonds provenant des facteurs de production sont injectés dans l'innovation. En vue de formuler certaines mesures sur le plan de l'action, nous avons étudié un échantillon de sept industries: celles des produits du papier, des produits chimiques, des produits pharmaceutiques, des produits en caoutchouc et en plastique, des métaux non ferreux, des machines électriques et non électriques. Nous nous sommes demandés si ces industries consacraient assez de fonds à la R.-D. par rapport à certains pays de l'OCDE et, quand c'était le cas, s'il fallait adopter d'autres mesures et, dans le cas contraire, s'il y avait des possibilités d'en adopter?

Nous avons fait des comparaisons avec des pays de l'OCDE qui sont, par ordre alphabétique: l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, les États-Unis, la Finlande, la France, l'Italie, le Japon, le Royaume-Uni et la Suède.

Je passerai très rapidement sur certains détails techniques. Nous avons essayé d'évaluer de façon empirique la relation numérique de l'intensité de la R.-D., dont mon collègue a parlé, c'est-à-dire les dépenses de R.-D. comme pourcentage de la valeur de production. Nous avons tenté de l'évaluer pour chaque industrie par rapport à celle des pays de l'OCDE. Nous avons essayé de déterminer jusqu'à quel point elle est liée aux influences, aux variables ou aux caractéristiques de ces industries, c'est-à-dire, la mainmise étrangère et la rentabilité, la situation de l'investissement, la concentration industrielle, les niveaux des impôts, la valeur des industries, la contribution gouvernementale à la R.-D. ainsi que la quantité des ressources scientifiques que ces industries pourraient injecter dans l'ensemble de l'économie.

En d'autres termes, pour les pays de l'OCDE, nous avons essayé de déterminer le rapport moyen de chaque point de rentabilité accrue d'une industrie pour évaluer dans quelle mesure il permettait en général d'accroître l'intensité de la R.-D. Nous avons tenu compte de différents niveaux d'impôt. Nous devons nous rappeler que les industries des pays de l'OCDE sont assujetties à différents niveaux d'impôt. Nous avons étudié un échantillon et essayé de déterminer les répercussions de la hausse d'un point du niveau d'impôt et son influence sur les activités de R.-D.

Ensuite, compte tenu de la domination étrangère marquée dans l'industrie au Canada, de l'impôt, de la rentabilité de tous les autres facteurs et du rapport moyen des pays de l'OCDE, nous avons fait des calculs pour prévoir ce que l'industrie canadienne devrait vraiment dépenser. C'est ainsi que nous avons essayé de faire des prévisions pour les sept industries susmentionnées.

Nous avons conclu que pour les industries du papier, des produits pharmaceutiques et des produits en caoutchouc et en plastique, les dépenses réelles du Canada étaient supérieures aux dépenses prévues. En d'autres termes, elles correspondraient aux dépenses moyennes des pays de l'OCDE.

Par conséquent, nous estimons que pour ces industries il ne semble pas être nécessaire de stimuler davantage les dépenses de R.-D. parce qu'elles sont déjà équivalentes ou supérieures à celles des pays de l'OCDE.

Pour quelques-unes des autres industries, comme celles des produits chimiques, des machines électriques et non électriques



## [Text]

metals, on the other hand, according to our calculations, were found to be spending less in Canada than they should be spending if we were to conform to the OECD norms. *Prima facie*, these four industries appear to be targets for some kind of policy action.

We looked again at the determinants of R&D expenditures. We must consider variables such as profitability, investment climate, taxation, industrial concentration, and so on. We considered which of these were really suitable for policy manipulation if you want to pinpoint or direct your policy in such a way as to affect R&D and innovation without too many side effects. My point is that you do not want to create too many side effects. You do not, for example, want to manipulate the tax burden with the explicit purpose of just increasing R&D because other considerations, which may be more important, must be taken into account.

We then divided these determinants of R&D into two categories. One category relates to those which we label "neutral" or "non-influencable" and should not really be tampered with just for the express purpose of stimulating R&D. Some were simply determinants more or less beyond the scope of any kind of policy influence. For example, it is very hard to manipulate profitability by any government action just for the specific purpose of stimulating R&D levels. The investment climate is difficult to use as a pinpoint tool in order to assess R&D capability. Foreign ownership was another consideration. In fact, R&D is one of the more background considerations.

During the course of our study, we debated where we should draw the line, and our conclusions may be open to questions. In our opinion, there are really only four policy variables. You can do something to industrial concentration. In other words, there could be some kind of merger policy adjustment. You can draw some conclusions from economic theory about the size of companies and how that influences innovation, and you can do something about that with the explicit purpose of manipulating R&D stimulation.

Government contribution to R&D is one tool which we pinpointed. We also considered the science base of the economy. You can talk about under-funding or over-funding of universities and other types of research establishments.

We also considered patent policy. In our sample, we could only measure the effect of this on the pharmaceuticals because only in pharmaceuticals is there a difference between groups of countries which have product patents and process patents and others who only have product patents.

We then went back to our calculations to assess whether there was any scope in all of these industries which we initially identified as targets. We concluded that the scope does exist only in chemicals, electrical machinery and non-electrical machinery. In other words, the policy variables in regard to those industries constitute a major influence on R&D intensity.

## [Traduction]

et des métaux non ferreux, nos calculs révèlent par contre que les dépenses de R.-D. sont inférieures au Canada à ce qu'elles devraient être par rapport aux pays de l'OCDE. De prime abord, ces quatre industries devraient faire l'objet d'une certaine action gouvernementale.

Nous nous sommes penchés de nouveau sur les facteurs déterminants des dépenses de R.-D., c'est-à-dire des variables comme la rentabilité, la situation de l'investissement, les impôts, la concentration industrielle et le reste. Nous nous sommes demandés lesquels de ces facteurs se prêtaient à une action gouvernementale, c'est-à-dire s'il était possible de définir ou d'orienter les politiques de façon à influencer la recherche et le développement ainsi que l'innovation sans provoquer trop d'effets secondaires. En effet, il ne faut pas causer trop de retombées. On ne veut pas, par exemple, modifier le fardeau fiscal dans le seul but d'augmenter la recherche et le développement étant donné que d'autres considérations, qui peuvent être plus importantes, doivent entrer en ligne de compte.

Nous avons ensuite classé ces facteurs liés aux dépenses de R.-D. en deux catégories. Dans la première, nous avons inclus les facteurs que nous avons qualifiés de «neutres» ou de «non influençables» et au quels il ne faudrait pas toucher dans le seul but de stimuler la R.-D. Certains de ces facteurs étaient plus ou moins impossibles à influencer par des politiques. Par exemple, il est très difficile de toucher à la rentabilité par des mesures gouvernementales dans le seul but de stimuler les niveaux de R.-D. La situation de l'investissement est aussi difficile à utiliser pour évaluer les possibilités de R.-D. La mainmise étrangère est un autre facteur de cette catégorie. En fait, la R.-D. est un des facteurs les plus fondamentaux.

Au cours de notre étude, nous nous sommes demandés où tirer la ligne et nos conclusions peuvent soulever des questions. A notre avis, il n'y a vraiment que quatre variables pour ce qui est de l'intervention gouvernementale. Il est possible d'influencer la concentration industrielle. En d'autres termes, il est possible de modifier les politiques relatives au fusionnement. On peut tirer certaines conclusions sur la théorie économique concernant la taille des compagnies et son influence sur l'innovation et on peut agir dans ce domaine dans le but précis de stimuler la R.-D.

La contribution gouvernementale à la R.-D. est l'un des moyens que nous avons relevé. Nous avons également évalué la base scientifique de l'économie. On peut parler du financement insuffisant ou excessif des universités et d'autres centres de recherche.

Nous avons également étudié la politique des brevets. Dans notre échantillon, nous ne pouvions mesurer l'incidence de cette politique que sur les produits pharmaceutiques étant donné que c'est seulement pour ces produits que certains pays ont des brevets d'invention pour les produits et les procédés et que d'autres n'en ont que pour les produits.

Nous avons ensuite repris nos calculs pour évaluer s'il était possible d'agir dans toutes les industries visées. Nous avons conclu qu'il n'était possible d'agir que pour les industries de produits chimiques, de machines électriques et non électriques. En d'autres termes, les possibilités d'intervention dans ces industries ont une grande influence sur les activités de R.-D.

*[Text]*

In terms of non-ferrous metals, we argued that the scope for policy innovation is not available because much of the R&D intensity is determined by other things which are beyond policy scope, at least, under the OECD framework.

In our conclusion, we suggest that the government policy-making process take account of this kind of logical thinking. First of all, we must assess whether a particular industry is a candidate for a policy to stimulate R&D innovation, or whether it is already doing reasonably well? If an industry is identified as a candidate, in other words, if it is not spending enough as compared to some standard, we should try to see whether these particular policy measures are relevant or whether the R&D intensity of that particular industry is determined by other things and not by policy influence.

We therefore concluded that government contributions to R&D are just one of many policy tools that have to be understood in a context of policy measures. It has also to be understood that, in some private sector industries, government contributions to R&D may not have any influence because other conditions are so overpowering. The money may not be able to over-turn the other determinants.

Mr. Chairman, honourable senators, that concludes our formal presentation.

**The Chairman:** Thank you very much, gentlemen, for your fascinating contribution. Senator Steuart will start the questioning.

**Senator Steuart:** In listening to what you both had to say, I formed one basic question on which you may or may not have done some research, and which you may or may not be in a position to answer. It strikes me that the whole purpose of studying R&D is to determine its effects on productivity and the national economy and to assess its position vis-à-vis other countries. It is also an attempt to establish whether more R&D spending, either by government or by the private sector, would improve our productivity.

I gather from what you say that it is not an exact science. Do we have the emphasis in the right place? There is no question that Canada is spending a great deal of money on practical research and development, but how effective is it? Has anyone, that you are aware of, done a study on another serious factor which comes into productivity, and that is management? How seriously is management of our industries prepared to use the R&D that is available now? How seriously are they prepared to spend more of their own money?

In a partnership there are at least three major partners—there is management, labour and the government. Let me use the agricultural industry as an example of the point I am trying to make. In western Canada we have a very efficient agricultural industry, mostly because it was forced to be efficient because of some subsidies which, indeed, they claim they never received.

They did not get that many, so they became larger and more efficient. They conducted a tremendous amount of research in

*[Traduction]*

Pour ce qui est des métaux non ferreux, nous prétendons qu'il n'est pas possible de changer les politiques parce que l'intensité des activités de R.-D. dans ce domaine sont influencées par d'autres facteurs qui dépassent l'intervention gouvernementale du moins dans les pays de l'OCDE.

Dans notre conclusion, nous proposons que les responsables de l'action gouvernementale tiennent compte de ce raisonnement logique. Nous devons en premier lieu évaluer si une industrie pourrait bénéficier d'une politique visant à stimuler l'innovation de la R.-D. ou si sa situation en ce domaine est assez bonne. Si une industrie doit être stimulée, en d'autres termes si elle ne consacre pas assez de fonds à la R.-D. par rapport à une certaine norme, il faut ensuite déterminer si les mesures identifiées conviennent ou si les activités de R.-D. dans cette industrie sont déterminées par d'autres facteurs et ne peuvent être influencées par une politique.

Nous avons par conséquent conclu que la contribution gouvernementale à la R.-D. ne représente que l'un des nombreux moyens d'action possibles. Il faut aussi comprendre que, dans certaines industries du secteur privé, la contribution gouvernementale à la R.-D. peut n'être d'aucune utilité parce que d'autres conditions sont trop dominantes. Il se peut que les fonds injectés ne suffisent pas à renverser d'autres facteurs.

Monsieur le président, messieurs les sénateurs, voilà qui met fin à notre exposé.

**Le président:** Merci beaucoup messieurs, de cet exposé captivant. Le sénateur Steuart posera la première question.

**Le sénateur Steuart:** En écoutant vos deux exposés, je me suis posé une question fondamentale que vous n'avez peut-être pas cherché à résoudre et à laquelle vous n'êtes peut-être pas en mesure de répondre. Il me semble que tout l'objet de l'étude sur la R.-D. consiste à déterminer ses effets sur la productivité et l'économie nationale et à évaluer sa position par rapport à d'autres pays. Pareille d'étude vise aussi à déterminer si l'augmentation des dépenses de R.-D., faites par le gouvernement ou le secteur privé, pourrait améliorer notre productivité.

Je crois comprendre d'après ce que vous dites que ce n'est pas une science exacte. Mettons-nous l'accent au bon endroit? Il est certain que le Canada consacre beaucoup de fonds aux activités de R.-D., mais est-ce efficace? Savez-vous si une étude a été faite sur un autre facteur important de la productivité, à savoir la gestion? Les cadres de nos industries sont-ils sincèrement prêts à utiliser la R & D qui existe à l'heure actuelle? Jusqu'à quel point sont-ils vraiment prêts à y injecter plus de leurs propres fonds?

Dans une association, il y a au moins trois grands partenaires: la direction, la main-d'œuvre et le gouvernement. Je prendrai l'exemple de l'industrie agricole pour prouver mon point. Dans l'Ouest du Canada, l'industrie agricole est très prospère, surtout parce qu'elle a été forcée de le devenir étant donné que certaines subventions n'auraient, prétend-on, jamais été reçues.

Parce que l'industrie n'a pas reçu beaucoup de subventions, les exploitations agricoles sont devenues plus importantes et



*[Text]*

plant management, soil management and machinery development.

I find it very interesting to know that the great deal of research that resulted in a very efficient agricultural industry in western Canada has never been used in eastern Canada. If one looks at the cattle industry, one will see that it is much more efficient in western Canada than it is in eastern Canada. That holds true for a great many crops and for crop management. The point I am making is that eastern Canada has felt that they did not need to be as efficient, therefore, there are far more small farms located in eastern Canada.

The automobile industry is another example. I do not think that the automobile industry of Canada or the United States has been unaware of the innovations that have taken place in Japan and other countries. The industry is well aware of the innovations, but because of management, labour and, to some extent, governments, the industry has not bothered to use the innovation, so industry has fallen behind and its productivity has fallen behind.

How much emphasis should we put on straight spending and diffusion and use of R&D, and how much emphasis should we put on management, labour and government that will not use that for a host of reasons?

**Professor Palda:** That is a very broad question. People have been attempting to measure not only the contribution of R&D to profitability or growth in sales of an industrial sector, but have attempted to measure the contribution of labour, capital and, perhaps, management.

The American studies conducted during the 1950s and 1960s all show that R&D in the private firm context was returning a rate of return much higher than either labour or capital; that is to say, plant, machinery, and so forth. Of course, there was a great acceleration in R&D spending in the American economy which then abated during the early 1970s. Some have said that that was because, having found out that R&D paid, they invested a great deal in it and exhausted the possibilities and diminishing returns started showing up. Having been discouraged, 10 years later they saw that their productivity had decreased, so they are back on to the technology track. So, in some formal economic sense, yes, attempts were made, and R&D seemed to be particularly stimulative of all kinds of returns, whether they be sales, value added or profitability.

I am not sure I can answer your broader question as to whether, if one is facing a tough environment, one is doing better than if one were facing a less tough environment and had some government backing, and so forth.

I can say that some studies have been conducted, although they are fairly old now. They are 10 or 15 years old. They tried to determine to what extent good management was important in obtaining paying innovations. One large study was conducted at the University of Sussex, England, and one in Belgium at the University of Louvain. The study conducted by Sussex

*[Traduction]*

plus florissantes. L'industrie a fait énormément de recherches dans les domaines de la gestion des plantes, et du sol et du perfectionnement des machines.

Il m'apparaît très intéressant de savoir que toutes les recherches qui ont permis à l'industrie agricole de l'Ouest du Canada de prospérer n'ont jamais servi dans l'Est du Canada. En ce qui concerne l'industrie du bétail, on peut constater qu'elle se porte beaucoup mieux dans l'Ouest du pays que dans l'Est. C'est aussi vrai pour beaucoup de cultures ainsi que pour la gestion des récoltes. Je veux faire remarquer que les exploitants agricoles de l'Est du pays n'estiment pas avoir besoin d'être aussi prospères et que, par conséquent, leurs exploitations sont beaucoup plus petites.

L'industrie de l'automobile est un autre exemple. Je ne pense pas que l'industrie automobile du Canada ou des États-Unis ne soit pas au courant des progrès réalisés au Japon et dans d'autres pays. L'industrie en est bien au courant, mais à cause de l'administration, de la main-d'œuvre et, dans une certaine mesure, des gouvernements, l'industrie ne s'est pas donné la peine de les appliquer; elle accuse donc un recul et sa productivité aussi.

Quelle importance devons-nous accorder à la dépense pure et simple, à la diffusion et à l'utilisation de la R.-D. et quelle pression devons-nous nous exercer sur la direction, la main-d'œuvre et le gouvernement qui ne s'en servent pas pour une foule de raisons?

**M. Palda:** C'est une question très générale. Certains ont tenté de mesurer non seulement la contribution de la R.-D. à la rentabilité ou à la croissance des ventes dans le secteur industriel, mais aussi de mesurer la contribution de la main-d'œuvre, du capital et peut-être, de la direction.

Des études américaines effectuées pendant les années 50 et 60 indiquent toutes que, dans le secteur privé, la R.-D. produit un taux de rendement beaucoup plus élevé que la main-d'œuvre ou le capital, c'est-à-dire l'usine, les machines et le reste. Bien sûr, il y avait une augmentation considérable des dépenses de R.-D. dans l'économie américaine à ce moment là, mais elles ont diminué au début des années 70. Certains expliquent cette baisse en disant après avoir consacré beaucoup de fonds à la R.-D. qui était une activité rentable, l'industrie en a épuisé les possibilités et le rendement a commencé à diminuer. Découragés 10 ans plus tard de voir leur productivité diminuée, ils se sont rabattus sur la technologie. Donc, d'un certain point de vue économique, certaines études ont effectivement été faites, et la R.-D. semble particulièrement stimulante sur bien des points, que ce soit au niveau des ventes, de la valeur ajoutée ou de la rentabilité.

Je ne suis pas sûr de pouvoir répondre à la question plus générale que vous posez, à savoir si l'industrie est plus prospère dans un milieu hostile et moins prospère quand le milieu est plus favorable et que le gouvernement lui vient en aide.

Je puis dire que certaines études ont été faites à ce sujet mais elles datent de 10 ou 15 ans. Elles tentaient de déterminer dans quelle mesure une bonne gestion était importante pour faire des inventions rentables. Une étude importante a été effectuée à l'Université de Sussex en Angleterre et une autre en Belgique, à l'Université de Louvain. L'étude de l'Université



## [Text]

University looked at 43 fairly major innovations, but in each of the 43 cases there were two processes to satisfy one particular economic need. For instance, there was an artificial fibre in two versions, one failing and one succeeding. In another study, there were fast blood analyzers, one failing and one succeeding. The authors of that study attempted to determine what the connections were between the successful innovations and the failures. They always came up with the same answer. There were 43 pairs of innovations, some being successes and some failures. They explained 84 per cent of the successes in the 43 innovations simply by determining that the innovations were backed by good market research, and good orientation towards customers. Essentially, those innovations were pre-tested or acknowledged in the marketplace. Another important variable, was R & D strength, and another important variable was the knowledge of user need. This type of investigation, and the Belgium type of investigation, clearly concluded that R & D was important, but that management was equally important or perhaps even more important.

When one talks of specific government policies, particularly those which provide direct subsidies or grants—and I think Fergus Chambers alluded to this before the committee—then one is facing a particular difficulty. Those direct grants may be approved for projects that seem technologically sound, and perhaps even commercially viable, but no one really knows sufficient about the management of the company. So, what one would be doing then, is supporting input, which is quite important, but losing, in some sense, the power of discriminating between firms that are likely to succeed and firms that are likely to fail. How to go about that is very difficult. I can tell you that the Belgium study was very thorough and that, from about 1975 on, the Belgian Ministry of Industry and Research essentially screened all applicants to determine those who would be more likely to succeed. However, that is still a very dicey art and it is still very difficult to determine.

That is why one would, tend to say that there should be tax rebates. The suggestion was that if a firm did more research in a particular year, then it should have received a tax rebate. As you know, the problem with tax stimulation is that companies which do not make any profits cannot benefit from that. The companies which do not make profits are the small firms on the way up.

I think you touched on the heart of the policymakers' dilemma by acknowledging that research is just one of the needs. If one does not know how to pick winners on the technological side, there is a serious problem. We do not have the tools to do that. I would agree with your statement to the effect that R&D is but one of the many elements that make for success, and we have to recognize that.

**Senator Steuart:** In the manufacturing industry, did you find that a great many firms which have the leading edge in Canada's productivity are those which have markets, through-

## [Traduction]

de Sussex a examiné 43 innovations assez importantes, et chacune comprenait deux procédés qui visaient à satisfaire un besoin économique précis. Par exemple, on avait mis au point deux fibres artificielles, l'une avait du succès, l'autre pas. Une autre étude examinait deux appareils servant à faire une analyse rapide du sang, l'un était un succès, l'autre pas. Les auteurs de cette étude ont tenté d'expliquer les raisons du succès ou de l'échec des innovations. Ils sont toujours arrivés à la même conclusion. Ils ont conclu que dans 84 p. 100 des succès, les innovations avaient été accompagnées d'une bonne étude de marché et tenaient compte du consommateur. Essentiellement, ils avaient été mises à l'essai au préalable et jugées nécessaires sur le marché. La qualité de la R & D et la connaissance des besoins du consommateur étaient aussi deux autres variables importantes. Les deux études ont clairement démontré que la R & D était importante, mais que la gestion l'était tout autant et peut-être même plus.

Quand on parle de politiques gouvernementales précises, surtout de celles qui prévoient des subventions directes, et je crois que M. Fergus Chambers a abordé la question devant ce comité, les difficultés surgissent. Ces subventions directes peuvent être consenties pour la mise en œuvre de projets qui semblent très prometteurs sur le plan technique et peut-être même rentables, mais on n'est pas vraiment au courant de l'administration des sociétés visées. En agissant ainsi, on favorise l'aide à l'industrie, ce qui est très important, mais on perd, jusqu'à un certain point, le pouvoir d'établir une distinction entre les sociétés susceptibles de réussir et celles qui ne le sont pas. Il est très difficile de déterminer un mode d'action à ce sujet. Je peux vous dire que l'étude de l'Université de Louvain était très exhaustive et qu'à partir de 1975 le ministère de l'Industrie et de la Recherche de la Belgique s'est mis à faire la sélection de toutes les sociétés qui faisaient des demandes de subventions pour déterminer celles qui seraient les plus susceptibles de réussir. Toutefois, pareille décision est encore très risquée et très difficile à prendre.

C'est pourquoi on serait tenter de proposer qu'il y ait des dégrèvements d'impôt. On a proposé que la société qui augmente ses activités de recherche au cours d'une année bénéficie d'un dégrèvement d'impôt. Comme vous le savez, le problème des mesures fiscales incitatives est que les compagnies qui ne réalisent pas de profit ne peuvent en bénéficier et les compagnies qui ne font pas de profits sont les petites entreprises en expansion.

Je crois que vous touchez le cœur du dilemme des dirigeants en affirmant que la recherche n'est qu'un des besoins. Si nous ne pouvons identifier les industries prometteuses sur le plan technologique, le problème est grave. Nous n'avons pas les outils pour le faire. Je serais d'accord avec vous pour dire que la R.-D. est un élément de succès parmi d'autres et que nous devons en prendre conscience.

**Le sénateur Steuart:** Dans l'industrie manufacturière, avez-vous constaté qu'un bon nombre des sociétés qui dominent la productivité du Canada sont celles dont les marchés, la pro-

[Text]

put and size? Are the others just too small to make effective use of R&D?

**Professor Pazderka:** It depends on how one defines a market. If one defines the Canadian market alone, clearly that was the consensus of the Royal Commission on Corporate Concentration. Just about anyone who looks at the question of economies of scale in any activity, including R&D, would conclude that the Canadian market, for most types of product, is just simply too small because there is a basic threshold size of R&D activity which has to be reached before any kind of activity can be successful.

Having said that, one turns towards the foreign market and the tariff and non-tariff barriers in that general area. Unfortunately, we have not explored the question of what specific types of barriers Canadian industries face abroad. That comment was made to us when we talked to industrial representatives. Representatives from the Canadian Manufacturers' Association raised that point. They asked how the lack of success and how the intensity of R&D spending are influenced by how much scope they have abroad. The representatives from the industry understood that point and said that the size of the market is very important, that they wanted someone to look precisely at that question, and what obstacles they face when they go beyond the Canadian market. That is not something we have studied yet and is highly relevant, but we do not have any answer to that.

**Senator Steuart:** I noticed in the chart provided to us that in 1981-82 the federal government spent a smaller percentage on gross expenditures on R&D than it did in 1963, 1968 and 1973. Perhaps this is also too broad a question, but we are looking at what government is doing in this regard, and hopefully will make some suggestions to it in this regard. Are you convinced that the government is on the right track? Should it be spending a larger amount of money on this, and is it spending it in a proper fashion? I noticed that you stated the government has some targets, but it seems to be pushing those targets ahead. Is the government doing enough, or should it be doing more, and should it be targeting that money in a more effective way?

**Professor Pazderka:** One chart we have of industrial comparisons of OECD countries shows precisely the government's share in total R&D spending in those various economies. Another table shows the government's share in the performance of R&D activities. So, there are two concepts, one being of total government spending—how much is funded by government—and the other showing how much is actually performed by government. In both of those concepts, Canada ranks among those countries where the government is doing much more than anywhere else.

The heading of this table is: "Percentage of Gross Expenditures on Research and Development Funded by Business." In Canada, the business-funded amount is in the area of 36 per cent of the total R&D spending in the economy. That was pretty much the case all the way from 1964 to 1979—32 per

[Traduction]

duction et la taille sont les meilleures? Les autres sont-elles trop petites pour bien utiliser la R.-D.?

**M. Pazderka:** Tout dépend de la définition du marché. Si l'on parle uniquement du marché canadien, c'est la conclusion qu'avait tiré la Commission royale d'enquête sur les groupements de sociétés. Si l'on étudie la question des économies d'échelle pour n'importe quelle activité, y compris la R.-D., on en arrive à la conclusion que le marché canadien, pour la plupart des produits, est tout simplement trop petit étant donné qu'il y a un seuil d'activité élémentaire à atteindre, dans le domaine de la R.-D. pour assurer le succès d'une activité.

Ceci dit, on se tourne vers les marchés étrangers et les obstacles tarifaires et non tarifaires à ce genre d'échanges. Malheureusement, nous n'avons pas exploré la question des obstacles précis auxquels les industries canadiennes se heurtent à l'étranger. Cette observation nous a été formulée par des représentants de l'industrie. Des représentants de l'Association des manufacturiers canadiens ont soulevé cette question. Ils ont demandé dans quelle mesure les faibles chances de succès et les dépenses de R.-D. sont influencées par les possibilités à l'étranger. Les représentants de l'industrie ont compris la question et ont affirmé que la taille du marché est très importante, qu'il fallait étudier cette question ainsi que les obstacles que les sociétés rencontrent quand ils sortent du marché canadien. C'est une question très pertinente que nous n'avons pas encore étudié et à laquelle nous pouvons pas répondre.

**Le sénateur Steuart:** J'ai remarqué sur le tableau qu'on nous a remis en 1981-1982, le gouvernement fédéral a consacré un plus petit pourcentage de ces dépenses brutes à la R.-D. qu'il ne l'avait fait en 1963, 1968 et 1973. La question est peut être encore trop générale, mais nous sommes ici pour examiner l'action gouvernementale et formuler, nous l'espérons, des propositions à ce sujet. Êtes-vous convaincu que le gouvernement est sur la bonne voie? Devrait-il consacrer plus de fonds à la R.-D. et les fonds consacrés le sont-ils à bon excient? Vous avez affirmé que le gouvernement avait certains objectifs, mais il semble les mettre de l'avant. Le gouvernement fait-il assez ou devrait-il faire plus et devrait-il mieux utiliser ces fonds?

**M. Pazderka:** Le tableau qui établit des comparaisons avec les industries des pays de l'OCDE indique précisément la contribution gouvernementale à l'ensemble des dépenses totales de R.-D. dans chacune des différentes économies. Un autre tableau indique la contribution gouvernementale à la réalisation des activités de R.-D. Il s'agit de deux points de vue différents, le premier indiquant les dépenses gouvernementales totales, soit à combien s'élèvent les subventions gouvernementales, et l'autre, la participation des différents gouvernements à la réalisations des activités de R.-D. Dans les deux cas le Canada fait partie des pays où le gouvernement joue un rôle très important.

Le titre du tableau est le suivant: «Pourcentage des dépenses brutes de recherche et de développement financées par les entreprises». Au Canada, le financement par les entreprises privées représente environ 36 p. 100 des dépenses totales de R.-D. au sein de l'économie. Ce pourcentage est resté à peu



## [Text]

cent, 33 per cent, 34 per cent and so on. The Canadian government funded the rest more or less. So private industry only funds about 36 per cent or one-third, more or less, of the whole of R&D spending. In the United States, private industry funds 46 per cent; in Japan, 59 per cent; in Germany, almost 50 per cent, and so on. A similar picture emerges when we look at R&D actually performed by private industry versus everyone else.

Again, to indicate the percentage of R&D activities performed by business, in Canada, business performed around 41 to 44 per cent from 1964 to 1979. That is the range for the whole period. In terms of other countries, United States business performed 68 per cent, Japanese business performed 58 per cent and German business performed 65 per cent, and so on. The answer to your question would seem to be that in one sense the government might be doing too much, might be taking up too large a share of both the funding and the performance.

I think what particularly irritates industry or what the business community finds disagreeable is the aspect of performance. It is not so much funding as it is performance. In other words, the Canadian government performs far too much relative to other countries.

**Senator Godfrey:** On that point, you may recall the science policy committee of the Senate. I was involved in the second science committee. The main complaint of that committee was that the government was performing too much and that there should be a make-or-pay policy. The committee wanted the government to let out R&D to industry and to universities.

Do I gather from what you are saying that since 1977, the date of the report of that committee, nothing has improved? The government has paid no attention to the recommendations in that report? Are you suggesting that the government is still carrying on more research than it really should according to the report of that committee? In other words, are we wasting our time here today, if the government never pays any attention to the recommendations of Senate committees?

**Professor Palda:** I believe that in respect of its statements and determinations the government wishes to reduce its part in performance—not in funding necessarily but in performance. However, it is not succeeding as well as it should for two reasons. One is that industry has not wished to take up the slack, even though we are told that they find government doing too much. The other reason is that in Canada the structure of the economy is such that we are heavy on the agricultural side and on the natural resources side and there is too large a spread in terms of communications. To some extent it is true that, since we have very small farms in agriculture, they cannot be expected to do their own research, and, since we also have a great stake in mining and geological surveys and a great stake in communications, the government somehow naturally does perform a little more on those fronts.

In other words, Canada is more naturally turned towards government-performed research than some other countries which are not as large and which are not as much resource-

## [Traduction]

près le même (32, 33 et 34 p. 100) de 1964 à 1969. Le reste du financement provient plus ou moins du gouvernement canadien. Donc, l'industrie privée ne finance que 36 p. 100, soit à peu près le tiers, des dépenses de R.-D. Aux États-Unis, l'industrie privée en finance 46 p. 100; au Japon, 59 p. 100; en Allemagne, presque 50 p. 100. C'est à peu près la même situation pour les activités de R.-D. réalisées par l'industrie privée par rapport à tout autre intervenant.

Pour ce qui est du pourcentage des activités de R.-D. réalisées par les entreprises, disons que les entreprises canadiennes en ont réalisé entre 41 et 44 p. 100 entre 1964 et 1979. Il s'agit d'une moyenne pour l'ensemble de la période. Pour ce qui est des autres pays, les entreprises américaines en ont réalisé 68 p. 100, les entreprises japonaises, 58 p. 100 et les entreprises allemandes, 65 p. 100. Pour répondre à votre question, il semblerait dans un sens que le gouvernement contribue trop, joue un rôle trop important autant au niveau du financement que de la réalisation.

Je crois que c'est la question de la réalisation qui irrite tout particulièrement l'industrie ou le monde des affaires. Ce n'est pas tellement le financement qui les inquiète que la réalisation des activités. En d'autres termes, le gouvernement canadien en fait trop par rapport aux autres pays.

**Le sénateur Godfrey:** A ce sujet, vous vous rappelez peut-être les travaux du comité sénatorial de la politique scientifique. Le principal sujet de plainte de ce comité était que le gouvernement en faisait trop et qu'il devrait y avoir une politique du faire ou du faire faire. Le comité voulait que le gouvernement laisse la R.-D. à l'industrie et aux universités.

Dois-je comprendre, d'après ce que vous dites, que depuis 1977, date du rapport de ce comité, il n'y a eu aucune amélioration? Le gouvernement n'a pas prêté attention aux recommandations de ce rapport? Laissez-vous entendre que le gouvernement réalise encore plus de travaux de recherche qu'il devrait, conformément au rapport de ce comité? En d'autres termes, sommes-nous en train de perdre notre temps ici, si le gouvernement ne prête jamais attention aux recommandations des comités du Sénat?

**M. Palda:** Je crois que les déclarations et les résolutions du gouvernement vont dans le sens d'une réduction de sa participation sur le plan du rendement; pas nécessairement du financement, mais bien du rendement. Dans la pratique, cependant, cet objectif n'est pas atteint et ce, pour deux raisons. D'une part, le secteur privé n'est pas disposé à assurer la relance, bien qu'il juge apparemment la participation du gouvernement comme étant trop considérable. D'autre part, la structure économique au Canada est telle que nos points forts du côté de l'agriculture et des ressources naturelles sont atténués par une lacune sur le plan des communications. D'une certaine façon, il est vrai que nos fermes agricoles sont trop petites pour entreprendre leur propre recherche, et que l'enjeu considérable des enquêtes sur les secteurs minier et géologique porte le gouvernement à s'intéresser davantage à ces domaines.

En d'autres mots, le Canada est davantage enclin à s'en remettre au gouvernement pour les activités de recherche que certains autres pays moins vastes, qui dépendent moins des



## [Text]

based and do not have as much agriculture. That would be my reasoning.

When you look, for instance, at the projections, the government says, "We would like 1.5 per cent of the GNP to be spent on research and development by 1985-86." They also published figures in which they said, "This is how we would like these expenditures to be distributed." At least in their projections there is no question about a decreasing part of the federal government, a steady part of the provincial government and an increasing part of private business.

If I am right about the latest figures that have sort of percolated out of MOSST, at least in the first year and a half or so of their plan they seem to be succeeding.

I would say that somehow "jawboning" is succeeding in having industry spend a little more money in picking up a greater share of R&D expenditures. For the moment they seem to be on the track.

We were also told by research managers that this seems to be the first economic downturn—and it is a really serious one as we all know—in which research expenditures are not really being cut, whereas in the past they were, after advertising expenditures, No. 2 on the cutting list. Apparently that is not true nowadays.

**Professor Pazderka:** In the Science Council publication called "Hard Times, Hard Choices" they note that some of the reshuffling of the money from the public sector to the private sector hit that part of the private sector involved in the educational system, particularly the universities. As a consequence, it seems that more money is being channelled into private industry while at the same time money is being taken from the universities, thus draining the researchers. It may be that soon private industry will have all the money but not the manpower to do the research. Already in the universities, as you know, the engineering faculties are suffering from lack of money. For instance, a fresh BSc graduate may make more money than some of the professors teaching him. That does not really create much incentive for people to go into graduate PhD training or to go into training as researchers.

That observation from the Science Council publication illustrates some of the difficulties of that shift that may not have been thought through.

**Senator Godfrey:** You are suggesting, then, that although government research is reducing and is being shifted to industry, it may be at the expense of universities.

**Professor Pazderka:** Yes.

**Professor Palda:** It is really at the expense of industry as well ultimately, because the manpower will not be there.

## [Traduction]

ressources naturelles et de l'agriculture. Personnellement, je serais porté à raisonner de cette façon.

Si nous examinons, par exemple, les prévisions du gouvernement, nous remarquons que l'objectif fixé est de 1,5 pour cent du P.N.B. consacré à la recherche et au développement d'ici à 1985-1986. Par ailleurs, le gouvernement a également publié des données relatives à une ventilation envisagée des dépenses. À la lumière de ces prévisions, il ne fait nul doute que la participation du gouvernement fédéral sera réduite, que celle des gouvernements demeurera stable et que l'entreprise privée sera appelée à participer davantage.

Si je ne me trompe pas sur les plus récentes données qui ont en quelque sorte filtré de Sciences et Technologie Canada, le plan semble s'être avéré une réussite, du moins pendant sa première année et demie d'application.

Je crois que les pressions exercées par le gouvernement ont poussé les entreprises à dépenser un peu plus d'argent pour faire en sorte d'accroître leur participation aux dépenses de R.-D. Pour le moment, du moins, ces dernières semblent être sur la bonne voie.

Selon les directeurs de la recherche, c'est la première fois qu'un renversement de la conjoncture de l'importance de celui que nous subissons actuellement n'entraîne pas vraiment de coupures dans les dépenses consacrées à la recherche; Antérieurement, en pareille situation, la recherche se trouvait au deuxième rang dans la liste des coupures budgétaires, suivant de près la publicité. Apparemment, tel ne serait pas le cas à l'heure actuelle.

**M. Pazderka:** Dans une publication intitulée «L'industrie dans une conjoncture difficile», le Conseil des sciences signale que la réorientation des fonds du secteur public au secteur privé a en quelque sorte touché la partie du secteur privé œuvrant dans le système d'éducation, et particulièrement les universités. Par conséquent, quoique davantage de fonds semblent être acheminés vers le secteur privé, des coupures sont opérées dans les budgets consacrés aux universités, laissant ainsi les chercheurs sans financement. Dans peu de temps, le secteur privé pourrait fort bien se retrouver avec tout l'argent nécessaire, mais devra vraisemblablement faire face à une pénurie de main-d'œuvre dans le domaine de la recherche. Comme vous le savez, les facultés de génie des universités souffrent déjà d'un manque de fonds. Il arrive, par exemple, qu'un bachelier tout juste reçu touche un revenu supérieur à celui des professeurs qui lui enseignent. Peu de gens se sentent donc encouragés à poursuivre des études de doctorat ou à entreprendre une formation de chercheur.

Cette observation formulée dans une publication du Conseil des sciences illustre certain des problèmes occasionnés par ce changement d'orientation, qui avaient peut-être été négligés.

**Le sénateur Godfrey:** Vous insinuez donc que ce transfert des activités de recherche du gouvernement à l'entreprise privée pourrait se faire aux dépens des universités.

**M. Pazderka:** Oui.

**M. Palda:** En définitive, cela pourrait être aux dépens de l'entreprise privée également, étant donné la pénurie de main-d'œuvre qui en résultera.

[Text]

**Senator Godfrey:** With respect to agriculture, it makes sense that the government should be involved because there are not the resources in the private sector.

**Senator Everett:** Just looking at the notes we have, I notice that Sylvia Ostry says that Canada's performance is probably the worst in the western world. First, I would like to know if she can say that and if, looking at your interesting research, she has really done her homework.

**Professor Pazderka:** Well, for the leading eight or nine OECD countries, the straight numbers are published along with the budgets. When the Department of Finance produces a budget it produces at the same time a publication, the name of which I can't remember at the moment but which is a kind of summary of statistics. There is no question that if you look at the rate of growth of productivity over the past decade or so, those numbers indicate that Canada is right at the very bottom of the leading seven or eight industrialized countries.

The major source of growth of output in the Canadian economy has been the growth of manpower. It is simply the size of employment. The productivity growth has been in the order of 0.2 per cent a year, whereas you see numbers like 2.2 and 2.5 for countries like Japan.

Taking a conventional measurement of productivity as output per person, and the changes of output per person over the past decade or so, then judging from those numbers there is no question that Canada is right at the very bottom.

**Senator Everett:** One could probably predict with some certainty on the basis of that measurement that Canada will move up rapidly, part of the reason being that the growth in the labour force in Canada and the participation rate has contributed a great deal to that productivity. In other words, part of it is a lack of productivity growth and another part of it is the way we measure productivity. Would you not agree?

**Professor Palda:** I would argue that so long as we do the measuring consistently for all the OECD countries there is probably a serious message. In other words, it may be a bad way of measuring, but so long as we do it consistently for all of the countries there is probably a serious message that something is wrong in the activity of the Canadian economy.

The Canadian economy by conventional measurement has the highest proportion of its labour force in the service sector. That is, 66 per cent or so of the labour force is in the service sector, and that involves the people who are the least productive by conventional measurements. The transfer from agriculture has been completed by now. Only about 4½ per cent of Canadian manpower comes from Canadian agriculture. No more can be taken out of there. There may be some objective reasons for that, but I would hesitate to speculate on future trends.

**Senator Everett:** The thing that concerns me greatly about this whole question of productivity and research and develop-

[Traduction]

**Le sénateur Godfrey:** En ce qui a trait à l'agriculture, la participation du gouvernement est opportune, étant donné que le secteur privé ne dispose pas des ressources requises.

**Le sénateur Everett:** Je remarque dans mes notes que, selon Sylvia Ostry, le rendement du Canada est sans doute le plus médiocre de tous les pays occidentaux. D'abord, je voudrais savoir si son affirmation est fondée et si, par rapport à votre étude fort intéressante, cette dernière a vraiment approfondi sa recherche.

**M. Pazderka:** Pour ce qui est des huit ou neuf pays de l'OCDE, les chiffres exacts sont publiés avec leurs budgets respectifs. Lorsque le ministère des Finances présente un budget, il produit en même temps une publication, dont le titre m'échappe pour l'instant, mais qui consiste en un genre de résumé des statistiques. Il ne fait aucun doute en étudiant les taux de croissance de la productivité au cours des dix dernières années, que le Canada se place au tout dernier rang des sept ou huit principaux pays industrialisés.

La principale source de croissance de la production dans l'économie canadienne réside dans la croissance de la main-d'œuvre. Tout est fonction de l'importance de l'emploi. Notre taux de croissance de la productivité est de l'ordre de 0,2 p. 100 par année, tandis que pour d'autres pays comme le Japon, les taux se situent aux environs de 2,2 et 2,5 p. 100.

Si nous mesurons de façon traditionnelle la productivité en fonction de la production par personne, puis les changements de productivité par personne pendant les quelque dix dernières années, le Canada se place indéniablement au dernier rang.

**Le sénateur Everett:** Cette mesure nous permettrait sans doute de prédire avec quelque certitude que le Canada progressera rapidement, en partie parce que la croissance de la population active au Canada et le taux de participation contribuent considérablement à la productivité. En d'autres termes, le problème est d'une part attribuable à la stagnation du taux de productivité et, d'autre part, à notre façon de mesurer la productivité. N'êtes-vous pas d'accord?

**M. Palda:** Je dirais que si cette mesure est prise de façon régulière et constante pour tous les pays de l'OCDE, elle constitue probablement un indicateur valable. Autrement dit, il s'agit peut-être d'une mauvaise façon de mesurer la productivité, mais en autant que cette mesure soit effectuée de façon constante pour chacun des pays, nous pouvons vraisemblablement en conclure à une lacune dans les activités du secteur économique canadien.

Selon les critères traditionnels de mesure, c'est dans le secteur tertiaire que se retrouve, au Canada, la plus grande partie de la population active, soit environ 66 p. 100. Toujours selon les mêmes critères, les travailleurs de ce secteur sont les moins productifs. Le transfert du secteur agricole est maintenant terminé. Ce secteur ne compte désormais qu'environ 4½ p. 100 de la main-d'œuvre canadienne. Ce pourcentage ne saurait être réduit d'avantage. Certes, il peut y avoir des raisons objectives à la base de ce phénomène, mais j'hésite à présumer des tendances futures.

**Le sénateur Everett:** Ce qui me préoccupe grandement dans toute cette question de productivité et de R.-D., si je m'en tiens

## [Text]

ment, just looking at our notes and the science policy committee, is that it seems to me to be skewed heavily towards manufacturing, as though that is the essential area of development and is where you can achieve the greatest increase in productivity.

You were mentioning the agricultural sector. I remember that in the 1950s a great deal was written on the fact that agriculture could not become more efficient, that it was just impossible, that there could not be great increases in productivity there. Nevertheless, that is the sector that has probably had the greatest increase in productivity.

We accept the conventional wisdom right now that the service sector or tertiary sector cannot improve its productivity it is so labour-intensive, and yet an awful lot of today's innovations are directed towards the improvement of productivity in that sector.

By contrast, a lot of traditional manufacturing is going to be very expensive to capture for a country like Canada. It will be very difficult for us to compete with the Indonesians, the Mexicans, the Brazilians and the Koreans in the traditional manufacturing end of it. We seem to keep coming back to the idea that manufacturing is where we have to derive our productivity and that where we are failing as a country is in the export of our manufactured goods.

If we are talking about innovation, why are we not talking about innovation in the areas where we have a chance of succeeding? Certainly, it is highly unlikely that we have a chance to succeed in the traditional manufacturing field. We will simply spend a lot of money without receiving any increase in productivity for it and will be out-distanced by other countries that have lower costs but just as much innovation.

**Professor Palda:** Senator Everett, I think you are quite right that, so far, the debate has been centred on manufacturing. That may have something to do with the Science Council which keeps on speaking about manufacturing. So far as I know they have never published a study on agriculture. I know that some very fine economic analyses have been done for the Department of Agriculture showing immense returns, for instance, with canola and rape-seed improvement.

If we have a heavy service sector and productivity needs improving in this service sector, then the emphasis or interests should be less devoted to making new products or decreasing costs in manufacturing, but rather focussed on the diffusion of new product innovations among the service sector.

The Economic Council of Canada has directed at least two studies at diffusion. Obviously, these studies will also be mentioned in their consensus document. They mention the adoption of computerization in hospitals, in university libraries and in a third sector. This will enhance productivity enormously.

We tend to neglect the diffusion aspect. If you take the point of view that, if it is not invented at home and if it is not researched and manufactured in Canada, it is not particularly

## [Traduction]

à nos notes et au rapport du comité de la politique scientifique, est le fait que toutes les perspectives semblent fortement orientées vers le secteur secondaire, comme s'il s'agissait du principal secteur de développement, et celui qui permette le plus grand accroissement de la productivité.

Vous parliez du secteur agricole. Je me souviens que dans les années 1950, on avait beaucoup parlé du fait qu'il était devenu impossible d'augmenter l'efficacité dans le domaine de l'agriculture, et qu'aucun accroissement considérable de la productivité ne pouvait être réalisé. Néanmoins, c'est sans doute dans ce secteur qu'on remarque le plus fort taux d'accroissement de la productivité.

À l'heure actuelle, il est généralement reconnu que la productivité du secteur tertiaire ne peut être accrue, étant donné sa forte concentration de main-d'œuvre; par contre, bon nombre des innovations de l'heure ont pour objet d'améliorer la productivité dans ce secteur.

Curieusement, les techniques traditionnelles de fabrication se révéleraient très coûteuses pour un pays comme le Canada. À cet égard, il nous sera difficile de concurrencer l'Indonésie, le Mexique, le Brésil et la Corée. Il semble que nous en revenions toujours à l'idée que nous devons concentrer notre productivité dans le secteur tertiaire, et que l'échec de notre économie se situe au niveau de l'exportation de nos biens de fabrication.

Si nous voulons parler de l'innovation, pourquoi ne pas l'envisager dans les domaines où nous avons une chance de réussir? De toute évidence, il est très peu probable que nous ayons une chance de percer dans le domaine de la fabrication traditionnelle. Nous ne parviendrons qu'à dépenser de fortes sommes sans atteindre aucune augmentation de productivité, et au risque d'être dépassés par d'autres pays qui offrent des coûts moins élevés, mais tout autant d'innovation.

**M. Palda:** Sénateur Everett, je crois que vous avez raison d'affirmer que le débat s'est jusqu'ici centré sur le secteur secondaire. Le Conseil des sciences, qui insiste beaucoup sur ce secteur, est peut-être partiellement responsable de ce fait. Pour autant que je sache, le Conseil n'a jamais publié d'étude sur l'agriculture. Je sais que le ministère de l'Agriculture a produit d'excellentes analyses économiques, démontrant les revenus considérables qui pourraient être tirés, par exemple, de l'amélioration du canola et de la graine de lin.

Si nous avions un secteur tertiaire très chargé dans lequel il faudrait améliorer la productivité, il y aurait alors lieu de concentrer nos efforts davantage sur la diffusion de nouvelles innovations dans ce secteur, plutôt que sur la fabrication de nouveaux produits ou la réduction des coûts de fabrication.

Le Conseil économique du Canada a entrepris au moins deux études sur la diffusion. Ces études seront certainement mentionnées dans son rapport prochain. Elles traitent notamment de l'informatisation des hôpitaux, des bibliothèques universitaires et du secteur tertiaire, ce qui se solderait par un accroissement considérable de la productivité.

Nous avons tendance à négliger l'aspect de la diffusion. Si nous partons du principe que tout ce qui n'est pas inventé au pays ou qui n'est pas recherché ou fabriqué au Canada n'est



**[Text]**

valid, then you are making a statement about the transfer of technology from abroad into our economy, and particularly about the diffusion and technology transferred into the service sectors. If you are to take a hostile stance towards exposure to technology transfer from abroad and diffusion, it is possible that you will not do very much for the productivity of those sectors.

I would agree with you that we somehow seem to be beholden to some group of interests that is mainly concentrated on manufacturing. I should perhaps qualify the statement by saying it may be not as important for the manufacturing sector itself to invent new products; it may be much more important for their customers if the manufacturing sector brings out a new product.

You can say that, on the agriculture side, there has been a lot of research by both the federal and provincial sides, but what about chemical manufacturers and what about those people who manufacture implements? What about all these suppliers to agriculture? They also do research. Their research may not show results in their own productivity, but it will show up on the repercussions of their products being accepted by agriculture, their client, and that increases productivity.

On the whole, it seems that you are quite right that we under-emphasize diffusion and technology transfer. That may be because we have certain nationalistic reasons for so doing.

**Senator Everett:** I think it is correct that we also have a concentration of political power in the central provinces, which makes us tend to think in those ways. However, I would hope that this committee would recognize that manufacturing and increased productivity in manufacturing is probably the least attractive area in terms of the diffusion of technology, whether it is home-grown or imported. What is more important is the question of the future for improved productivity.

That leads me to a very interesting part of your study, which I think is fascinating, and that is, when you disaggregate the elements that you say go to make up productivity in movement, and only one of them is R&D. The other four are marketing, communication, user needs and management; is that correct?

**Professor Palda:** Yes, that was in the study.

**Senator Everett:** You said at one point that the government "should" or "does" concentrate on R&D and leave management out of the equation.

**Professor Palda:** I said it "does." That is not necessarily because it is stupid, but because it is so difficult to evaluate management quality. It is difficult to have an overall index of management quality as the applicant comes in the door under the Enterprise Development Program. He comes in with a project that is well described on the balance sheet, but there is no management index.

**Senator Everett:** You can quantify R&D expenditures, but you cannot quantify management or, even less, marketing skills. It seems to me that it is a question of which comes first.

**[Traduction]**

pas particulièrement valable, nous prenons position contre l'importation de technologies étrangères dans notre économie, et particulièrement contre la diffusion et le transfert de technologies dans le secteur tertiaire. De toute façon, nous posons peut-être une entrave à l'amélioration de la productivité dans ce secteur.

Je vous concède, en effet, que nous nous sentons en quelque sorte redevables à un groupe d'intérêt qui privilégie le secteur secondaire. Je devrais peut-être préciser cette déclaration en ajoutant qu'il n'est peut-être pas important pour le secteur secondaire comme tel d'inventer de nouveaux produits; en effet, cela importe sans doute davantage aux consommateurs.

Il est vrai que du côté agricole, un volume considérable de recherche a été entrepris tant par les gouvernements fédéral que provinciaux; toutefois, qu'advient-il des fabricants de produits chimiques et d'équipement; ou alors des fournisseurs de produits agricoles? Eux aussi participent à la recherche. Leur recherche ne reflète peut-être pas dans leur propre taux de productivité, mais elle détermine l'acceptabilité de leurs produits par les agriculteurs, leurs clients, et c'est ce qui augmente la productivité.

Dans l'ensemble, vous avez raison de dire que nous n'accordons pas suffisamment d'importance à la diffusion et au transfert de la technologie. Ce comportement trouve peut-être sa justification dans les raisons d'ordre nationaliste.

**Le sénateur Everett:** Je crois également que le pouvoir politique est concentré dans les provinces centrales, ce qui nous porte à penser de cette façon. Cependant, j'espère que ce comité reconnaîtra que la fabrication et l'accroissement de la productivité dans ce secteur constituent probablement les activités les moins propices à la diffusion de la technologie, qu'elle soit nationale ou importée. La question de l'avenir des taux de productivité accrus importe peut-être davantage.

J'en arrive à une partie très intéressante de votre étude, que je trouve d'ailleurs fascinante, à savoir la ventilation des éléments constituant d'une productivité dynamique. A ma grande surprise, la R-D. ne constitue qu'un de ces facteurs. Les autres étant la commercialisation, la communication, les besoins des utilisateurs et la gestion; est-ce exact?

**M. Palda:** Oui, en effet, cela faisait partie de l'étude.

**Le sénateur Everett:** Vous déclarez, quelque part, que le gouvernement «concentre» ou «devrait concentrer» ses efforts sur la R-D. et laisser la gestion hors de cette question.

**M. Palda:** Je dis qu'il «concentre ses efforts». Pas nécessairement par manque de logique, mais plutôt parce qu'il est très difficile d'évaluer la qualité de la gestion. Il est en effet très difficile d'établir des critères globaux d'évaluation de la gestion, pour le candidat qui entre dans le programme de développement de l'entreprise. Il arrive dans un projet qui est bien défini dans un bilan précis, mais qui ne comporte aucun critère relatif à la gestion.

**Le sénateur Everett:** Il est possible de quantifier les dépenses de R-D., mais nous n'arriverons jamais à évaluer quantitativement les aptitudes à la gestion, ou encore moins à la

*[Text]*

Do you make expenditures towards development and then find that, because they have the products and the patents, there is an increase in productivity and in the thrust of Canadian companies, or do you find that, by getting good management and people with marketing skills and people who know how to communicate, that is where the action really is? I would argue that the action is in the latter part.

Where the great mistake is made is that the government, through various incentives, wants to create a condition where money is spent on R&D, whereas they really should be concentrating on the area of management and marketing skills.

**The Chairman:** Do you say they should only make grants to people with proven track records?

**Senator Everett:** To a certain extent, I would have to agree with that, Mr. Chairman. It is not a very good idea to make grants to people who do not have track records.

**Senator Godfrey:** How would Henry Ford have gotten his track record?

**Senator Everett:** That is a good point.

**Senator Godfrey:** He had no track record on the production line until he invented it.

**Senator Everett:** We are into the position of picking winners. The track record has something to say for it. However, I am not arguing whether we should or should not make the decision on a good track record; I am wondering whether, on your own research, it would appear that marketing, communication, user needs and management are the really important elements.

**Professor Palda:** There are two responses one could make to your remarks. Industry could provide us with some indices about the quality of management and have some kind of questionnaire when the applicant comes in so that he could be graded as to whether he is doing well according to certain yardsticks.

However, much more fundamental is the question of how government can stimulate and promote the existence of good management skills, quite apart from general education.

**Senator Everett:** How many places do you have in your business school for this particular year?

**Professor Palda:** We have an MBA program with 100 places every year.

**Senator Everett:** How many applicants do you expect to have?

**Professor Palda:** I think last year we had about 800 or 900. However, on the under-graduate commerce course, we took in 175 out of 2,500 applicants.

**Senator Everett:** Does that not indicate that there is a tremendous desire for improving management skills, which we are not fulfilling in the universities?

**Professor Palda:** I think you are quite right.

*[Traduction]*

commercialisation. Il me semble qu'il s'agisse d'une question de priorité. Doit-on consacrer des fonds au développement pour constater que, grâce aux produits et aux brevets existants, la productivité a pu être accrue et que les sociétés canadiennes ont pris de l'essor, ou doit-on plutôt, par le biais de bons gestionnaires et de personne compétente en matière de commercialisation, constater qu'une telle démarche est recommandable? Je doute que la solution réside dans cette dernière possibilité.

Je crois que la principale erreur du gouvernement est de vouloir stimuler, par diverses mesures d'encouragement, l'investissement dans la R.-D., tandis qu'il devrait plutôt se concentrer sur les activités de gestion et de commercialisation.

**Le président:** Voulez-vous dire que seules les personnes qui ont fait leurs preuves devraient recevoir des subventions?

**Le sénateur Everett:** Dans une certaine mesure, monsieur le président. Ce n'est pas une très bonne idée d'offrir des subventions à des personnes qui n'ont pas fait leurs preuves.

**Le sénateur Godfrey:** Comment Henry Ford aurait-il pu faire ses preuves?

**Le sénateur Everett:** Voilà un bon point.

**Le sénateur Godfrey:** Il n'avait aucune expérience de la production à la chaîne avant d'en avoir l'idée.

**Le sénateur Everett:** Il nous faut choisir les gagnants et les antécédents sont un bon point de départ. Toutefois, je ne dis pas que nous devrions ou non fonder notre décision sur les réussites précédentes des candidats; je me demande simplement si, d'après vos propres recherches, il semble que la commercialisation, la communication, les besoins de l'utilisateur et la gestion sont les éléments clés.

**M. Palda:** Il y a deux réponses à cette question. Le secteur privé pourrait fournir certains indices concernant la qualité de la gestion et demander au candidat de remplir un questionnaire afin de juger de ses possibilités, selon certains critères.

Cependant, la question beaucoup plus fondamentale est celle de savoir comment le gouvernement peut encourager et promouvoir la formation de bons gestionnaires, hormis dans les programmes d'enseignement général.

**Le sénateur Everett:** Combien d'étudiants acceptez-vous dans votre école d'administration des affaires cette année?

**M. Palda:** Nous offrons un programme de maîtrise où nous acceptons 100 étudiants chaque année.

**Le sénateur Everett:** Combien de demandes comptez-vous recevoir?

**M. Palda:** Je crois que l'année dernière nous en avons eu environ 800 ou 900. Cependant, en ce qui concerne le cours de premier cycle, nous avons accepté 175 candidats sur 2 500.

**Le sénateur Everett:** Cela n'indique-t-il pas qu'il existe un immense désir de perfectionnement en gestion, et que les universités ne répondent pas aux besoins?

**M. Palda:** Vous avez parfaitement raison.

[Text]

**Senator Steuart:** That is the most popular course which has been offered over the last 20 years.

**Senator Everett:** You can go through business school after business school and you will find applications in the thousands for 200 or 300 places.

**Professor Palda:** Our under-graduate entrance, apart from medicine, has the highest Ontario high school average of any students entering university in the year 1983. Last fall our first-year class in commerce had an 83 per cent average. It was beaten only by medical students.

**Senator Benidickson:** Is that an average that is awarded on an examination?

**Professor Palda:** That is the high school grade average of the entrants. It was 83 per cent which was higher than any other average in our university except for the high school grades of those who had been in the university for three or four years and went into medicine.

**Senator Benidickson:** Do you know how many applicants there were for medical school as compared to those for business school?

**Professor Palda:** No, I do not.

**Senator Benidickson:** Earlier Professor Pazderka gave us some percentages comparing private enterprise funding of R&D to government funding, and he indicated that, over a decade, the government funding amounted to about 32 per cent to 36 per cent overall. I assume that that does not in any way take into account the value of forsaken taxable income in the private enterprise field.

If R&D expenditures by private industry were successful, in a sense it is as good a capital investment as are perhaps bricks and mortar. Do you relate the total value of income tax deductions in any way to R&D?

**Professor Pazderka:** No. This is the percentage of gross expenditures on research and development funded by business in Canada. It is around 36 per cent, which means that 64 per cent is funded by the government, and that does not include tax write-offs.

**Senator Benidickson:** Have you seen the figure which National Revenue produces relating to the gross amount of for-asken taxable income related to R&D?

**Professor Pazderka:** Yes, I have a table for Canada for the year 1981-82. That table describes the total federal government incentives.

In that year, 1981-82, indirect incentives in tax deductions amounted to 14 per cent of the whole package of incentives. The direct financial assistance is by far the largest component. Some other parts come from procurement of government contracts through which R&D is supported. Some direct government programs such as manpower, industrial training programs, critical trade schools, and so on have an R&D component. The tax incentives amounted to 14 per cent of the total package of incentives in Canada in that year.

[Traduction]

**Le sénateur Steuart:** C'est le cours le plus populaire qui ait été offert depuis vingt ans.

**Le sénateur Everett:** Vous pouvez visiter toutes les écoles d'administration des affaires et vous verrez qu'il y a des milliers de demandes pour 200 ou 300 places.

**M. Palda:** Nos étudiants de premier cycle, à l'exception des étudiants en médecine, ont la moyenne la plus élevée de tous les étudiants des écoles secondaires de l'Ontario admis à l'université au cours de l'année 1983. L'année dernière, les étudiants de première année en commerce avaient une moyenne de 83 p. 100. Seuls les étudiants en médecine avaient une moyenne plus élevée.

**Le sénateur Benidickson:** Est-ce la moyenne qu'ils ont obtenu lors de l'examen d'entrée?

**M. Palda:** C'est la moyenne générale des notes à l'école secondaire des candidats reçus. 83 p. 100, était la moyenne la plus élevée que toutes les autres moyennes dans notre université, à l'exception de celle d'étudiants déjà à l'université depuis trois ou quatre ans qui se sont dirigés vers la médecine.

**Le sénateur Benidickson:** Savez-vous combien de demandes il y a eu pour la faculté de médecine par rapport à l'école d'administration?

**M. Palda:** Non, je ne sais pas.

**Le sénateur Benidickson:** Tout à l'heure, M. Pazderka nous a donné certains pourcentages comparatifs concernant le financement de la R.-D. par l'entreprise privée et par le gouvernement, et il a dit que depuis dix ans, le financement offert par le secteur privé représentait environ 32 à 36 p. 100 de la totalité des investissements à cet égard. Je suppose que ces chiffres ne tiennent pas compte des allègements fiscaux qui lui sont consentis.

Si les dépenses en R.-D. dans l'industrie privée débouchent sur un succès, on peut dire qu'elles représentent un investissement en capital aussi solide que le béton. Établissez-vous un lien entre la valeur totale des allègements fiscaux et la R.-D.?

**M. Pazderka:** Non. Il s'agit du pourcentage de dépenses brutes en recherche et développement financées par les entreprises au Canada. Ce pourcentage tourne autour de 36 p. 100, ce qui signifie que 64 p. 100 des dépenses sont financées par le gouvernement, et ceci n'inclut pas les allègements fiscaux.

**Le sénateur Benidickson:** Avez-vous vu les chiffres publiés par Revenue Canada concernant le montant brut des allègements fiscaux se rapportant à la R.-D.?

**M. Pazderka:** Oui, j'ai un tableau concernant tout le Canada pour l'année 1981-1982. On y trouve une ventilation de tous les stimulants offerts par le gouvernement fédéral.

Au cours de l'année 1981-1982, les stimulants fiscaux indirects représentaient 14 p. 100 de la totalité des mesures d'encouragement gouvernementales. L'aide financière directe est de loin l'élément le plus important. Il y a en outre l'adjudication de contrats du gouvernement comprenant une subvention pour la R.-D. Certains programmes gouvernementaux directs, comme les programmes relatifs à la main-d'œuvre, à la formation professionnelle, aux écoles de métiers, etc. comportent un élément de R.-D. Les stimulants fiscaux représentaient



[Text]

**Senator Godfrey:** I am sorry that Senator Everett has left because my question really follows from what he said about the service industry and increasing productivity.

Ordinarily, you cannot export the service industry. It seems to me that, when you increase productivity, what you are, in fact, doing is decreasing the number of people you are employing unless you can increase the output so much that there is a greater demand. One example would be Bell Canada. At one time they used 1,000 or 500 repair trucks in Toronto, and now only use 50 trucks. Because of technological development, phones can now be unplugged and transferred to a central repair depot.

Another example of this is the automated teller systems in Canadian banks. One can deposit or withdraw funds without the assistance of an employee. I do not know whether that was manufactured in Canada or the United States, but if it were manufactured abroad, then we are receiving no benefits from that innovation.

I apologize to my colleagues if they are getting tired of this question, but I should like your opinion on this paradox, as I sometimes call it, of increased productivity. I used the illustration of 5 per cent as far as the agricultural sector was concerned, but I believe you corrected that to 4.5 per cent.

**Professor Pazderka:** Yes, 4.5 per cent.

**Senator Godfrey:** I should like your comments as to what technological development will do to future employment?

**Professor Palda:** That is a difficult question to answer. In one sense there is a trade-off between increased growth and unemployment. The question is which is the more serious and which is the more important.

When you cite the example of automated tellers being used in Canadian banks, you should follow the parallel development which took place over the past 20 years in Canadian chartered banks, namely, their expansion abroad. There is no question that the banks generated a great deal of wealth from their activities abroad. It may well be that, because they are technically efficient, apart from other management skills, they could export their services. It may well be that Bell Canada, by having only 50 repair trucks in Toronto as opposed to 500, is able to forgo dividends by Northern Telecom, and then Northern Telecom invests that money in a new high technology product.

I find this difficult to grasp, but what does remain, at least in the short run, is that increased productivity does lead to decreased employment.

**Professor Pazderka:** Let me emphasize again the point of wealth creation versus job creation. The late Canadian economist, Harry Johnson, used to put a label on people who

[Traduction]

14 p. 100 de la totalité des mesures d'encouragement offertes au Canada cette année là.

**Le sénateur Godfrey:** Je regrette que le sénateur Everett soit parti, parce que ma question fait suite à ce qu'il a dit concernant le secteur tertiaire et l'augmentation de la productivité.

Habituellement, on ne peut pas exporter des services. Mais à mon avis, lorsqu'on augmente la productivité, on diminue en fait, le nombre d'emplois, à moins de pouvoir augmenter la production au point de susciter une demande accrue. On peut citer en exemple Bell Canada. A un moment donné, la société utilisait 1,000 ou 500 camions de réparations à Toronto, alors qu'aujourd'hui elle n'en utilise que 50. Les progrès technologiques permettent maintenant de débrancher les lignes téléphoniques du central et de les transférer à un atelier central de réparations.

Un autre exemple est celui du système de guichets automatiques dans les banques canadiennes. On peut déposer ou retirer des fonds sans l'aide d'un employé. Je ne sais pas si ces guichets ont été fabriqués au Canada ou aux États-Unis, mais s'ils l'ont été à l'étranger, cette innovation ne nous apporte aucun avantage.

Je m'excuse auprès de mes collègues de revenir sur la question, mais j'aimerais connaître votre opinion concernant ce paradoxe, comme je l'appelle parfois, de l'augmentation de la productivité. Je me suis servi comme exemple du taux de 5 p. 100 en ce qui concerne le secteur agricole, mais je crois que vous m'avez corrigé en disant qu'il s'agissait de 4.5 p. 100.

**M. Pazderka:** Oui, il s'agit de 4.5 p. 100.

**Le sénateur Godfrey:** J'aimerais entendre vos commentaires sur les répercussions de l'évolution de la technologie sur la situation de l'emploi à l'avenir?

**M. Palda:** Vous me posez une question difficile. Dans un sens, il y a un choix à faire entre une croissance accrue et le chômage. La question est de savoir ce qui est le plus important.

Lorsque vous citez en exemple les guichets automatiques utilisés dans les banques canadiennes, vous devriez tenir compte du progrès parallèle qui s'est produit depuis 20 ans dans les banques à chartre canadiennes, notamment, leur expansion à l'étranger. Il ne fait aucun doute que les banques ont tiré des profits considérables de leurs activités à l'étranger. Il se peut fort bien, qu'étant donné leur efficacité sur le plan technique, elles puissent exporter leurs services outre leurs compétences en gestion. Il se peut fort bien aussi que Bell Canada, en utilisant seulement 50 camions de réparations à Toronto par rapport aux 500 qu'elle utilisait auparavant, soit en mesure de renoncer aux dividendes de Northern Telecom, ce qui permettrait à cette dernière d'investir cet argent dans un nouveau produit de technologie de pointe.

Je trouve cela difficile à comprendre mais ce qu'il faut retenir, au moins à court terme, c'est qu'une augmentation de la productivité entraîne une diminution des emplois.

**M. Pazderka:** Permettez-moi d'insister de nouveau sur la question de l'augmentation de la richesse par rapport à la création d'emplois. Le regretté économiste canadien, Harry

## [Text]

advocated job creation as opposed to wealth creation. He described them as "neo-mercantilists".

Looking back at the French neo-mercantilists, they defined a wealthy country as one that has a king with lots of gold in his coffers, but with a population that is starving. The late Harry Johnson asked whether we wanted employment in the country in unproductive labour intensive industries, or whether we wanted wealth creation perhaps occasioning unemployment. He asked whether we were not capable of devising some mechanisms for sharing the work and redistributing the wealth.

Both of us happen to be Catholics, but we do have some serious disagreement regarding the recent statement made by the Catholic bishops on that same point. We view the trade-off between wealth and job creation as being no contest. One has to look at the wealth creation and consider the question of technological unemployment as a separate issue. We hope that we, as a society, are capable of handling that by some means.

**Senator Godfrey:** During the industrial revolution we handled that by inventing new products, such as the automobile. That created an enormous amount of employment. We also handled that by reducing the work week, but we have not reduced that since 1945.

The settlement arrived at between the union and Gen Motors a year ago is really retrogressive because they eliminated nine paid holidays during a year so that part of the work force could obtain a raise because they worked and received pay for those days, but then they laid off 1,400 people.

As far as reducing the work week is concerned, that is rather difficult to do if we are to compete with Japan and other countries. I have no solution to those problems myself, but wonder if somebody does.

**The Chairman:** In Professor Palda's presentation he gave us figures showing the amount of money spent on agriculture and mining. He indicated that the short-fall was in the mining area. He went on to say that if one is not worried about the location of the research, then one can add an extra amount of money, which would bring them up.

I got the distinct impression from Professor Chambers a few days ago that the location of the research was of paramount importance, because some of the imported patents have conditions attached which hinder the re-export of that technology, or demand that any innovation to those technologies be shipped back to the countries of origin. Is the location of the research as important as I think I was led to believe?

**Professor Palda:** We are really not talking about the elimination of research in Canada; we are just talking about the level not being adequate.

Clearly, in order to be able to observe foreign technology, we must have some local research facilities, we must be

## [Traduction]

Johnson, qualifiait de «néo-mercantilistes» ceux qui favorisaient la création d'emplois au détriment de la création de la richesse.

Pour les néo-mercantilistes français, un pays riche était un pays dirigé par un roi dont les coffres étaient remplis d'or, mais dont la population mourait de faim. L'économiste Harry Johnson posait le problème ainsi: Voulons-nous avoir au pays de nombreux emplois dans des industries non productives à fort coefficient de main-d'œuvre ou préférons-nous miser sur une richesse accrue susceptible d'occasionner du chômage. Il se demandait si nous étions capables de concevoir certains mécanismes permettant de partager le travail et de redistribuer la richesse.

Même si nous sommes tous deux catholiques, nous avons de sérieuses divergences de vues concernant la récente déclaration des évêques catholiques sur cette question. Pour nous, le choix entre la création de la richesse et la création d'emplois ne pose pas de problème. Il faut considérer la question de la création de la richesse distinctement de celle du chômage dû au progrès technologique. Nous espérons que nous tous, en tant que société, pouvons trouver des solutions.

**Le sénateur Godfrey:** L'invention de nouveaux produits, comme l'automobile, a été une solution au cours de la révolution industrielle. Cette invention a généré un nombre considérable d'emplois. Une autre solution a été de réduire la semaine de travail, mais nous ne l'avons pas fait depuis 1945.

Le règlement auquel sont arrivés le syndicat et la société Gen Motors il y a un an est vraiment rétrograde parce qu'ils ont supprimé neuf jours de congé payés au cours d'une année afin qu'une partie de la main-d'œuvre puisse obtenir une augmentation, étant donné que les employés travaillent et sont payés pour ces jours-là, puis ils ont mis à pied 1,400 personnes.

En ce qui concerne la réduction de la semaine de travail, ce serait plutôt difficile de se prévaloir de cette option, si nous voulons faire concurrence au Japon et à d'autres pays. Pour ma part, je n'ai pas de solution à ces problèmes, mais je me demande si quelqu'un en a.

**Le président:** M. Palda nous a donné dans son exposé des chiffres montrant les sommes d'argent dépensées dans les secteurs agricole et minier. Il a dit que le déficit était dans le secteur minier. Il a ajouté que si l'on ne se préoccupe pas de l'emplacement de la recherche, il faudra dépenser des sommes supplémentaires, ce qui augmenterait les coûts de recherche.

J'ai eu la nette impression, en écoutant M. Chambers il y a quelques jours, que l'emplacement de la recherche était de la plus haute importance, parce que certains brevets importés comportent des clauses qui interdisent la ré-exportation de la technologie, ou qui exigent que toute innovation qui y est apportée soit renvoyée dans le pays d'origine. L'emplacement des installations de recherche est-il aussi important qu'on l'a laissé entendre?

**M. Palda:** Nous ne parlons pas vraiment de supprimer la recherche au Canada; nous disons simplement que le niveau de recherche est insuffisant.

Il est clair que pour être en mesure d'observer la technologie étrangère, nous devons avoir des installations locales de recher-

**[Text]**

up-to-date, we must be knowledgeable, and so forth. So, nobody would advocate we should have all technology transferred from abroad.

Nobody really knows the possible restrictions put on technology transfers from foreign headquarters to local subsidiaries. There is no qualitative evaluation of that. We understand that foreign subsidiaries, in general, may have an export restriction, but whether that is due to technology or not may be quite immaterial or may be simply part of the whole picture.

To give you a short answer, I do not know of any qualitative importance to attach to restrictions imposed from abroad on technology transfers which would lead to further repercussions in our economy. I do not know if we could re-improve and re-export.

I am familiar with a few firms that have done this. For instance, Du Pont Canada has a broad latitude when receiving technology from Delaware. They can do their own thing on the R&D front, and so forth. They are not dissatisfied in any way, shape or form, but one does hear about occasional restrictions.

**The Chairman:** It has been said that the export market is of primary concern to most Canadian manufacturing areas and that the Canadian market itself is not big enough to justify a manufacturing industry.

With that in mind, I do not understand how we can import technology that has these restrictions on it and still hope to make the Canadian industry work. The automobile industry is a good example of that. I do not think there is a great deal of Canadian research and development involved in the automobile industry, but still that is an important part of the economy of Ontario.

**Senator Benidickson:** And Quebec.

**The Chairman:** Yes, and the Quebec economy. All research, I gather, is done in the United States for the automobile industry in Canada. I gather that that is true of many other industries, also. Is it possible for Canada, considering its size, to do that kind of thing on its own, or is it practical to even dream that that could be done?

**Professor Pazderka:** There is a fair amount of literature on the location of R&D facilities. What is it that any business considers when it thinks about locating facilities? It seems that, by far, the most important factor in most industries is to be close to the most important markets.

All companies behave that way, including Canadian multinationals. Northern Telecom is moving and has moved a considerable amount of its research facilities to the United States, partly because it wants to be close to the most important market, and partly because it wants to be close to the centres of learning—and in that sense I am thinking of the Silicon Valley, and areas of similar activity.

The pharmaceutical industry of Canada recently announced the transfer of Ayerst McKenna Laboratories of Montreal to the United States. That firm is really closing down because it

**[Traduction]**

che, nous devons être à jour, nous devons être compétents, etc. Donc, personne ne peut recommander que toute notre technologie provienne de l'étranger.

Personne ne connaît en réalité toutes les restrictions possibles sur les transferts de technologie des sociétés mères étrangères à leurs filiales locales. Il n'y a pas eu d'études qualitatives à ce sujet. Nous croyons savoir que les filiales étrangères appliquent en général des restrictions à l'exportation, mais que ce soit dû à la technologie ou non est peut-être sans importance aucune ou une partie seulement du problème.

Pour vous donner une réponse brève, j'ignore l'importance qualitative attachée aux restrictions imposées sur les transferts technologiques de l'étranger qui pourraient avoir d'autres repercussions sur notre économie. Je ne sais pas si nous pouvons améliorer une technologie et la réexporter.

Je connais quelques entreprises qui l'ont fait. Ainsi, Du Pont Canada a une grande marge de manœuvre concernant la technologie qu'elle reçoit du Delaware. La société a carte blanche en ce qui concerne la R-D, etc. Elle ne se plaint, mais on entend parler à l'occasion de certaines restrictions.

**Le président:** On a dit que le marché à l'exportation constitue la principale préoccupation de la plupart des manufacturiers canadiens et que le marché canadien n'est pas suffisant pour justifier une industrie manufacturière.

Si l'on tient compte de cela, je ne comprends pas comment nous pouvons importer une technologie assortie de pareilles restrictions et espérer quand même que l'industrie canadienne tournera bien. Le secteur de l'automobile illustre bien ce fait. Je ne crois pas qu'il y ait beaucoup de recherche et développement au Canada dans le secteur de l'automobile, mais n'empêche qu'il représente une partie importante de l'économie de l'Ontario.

**Le sénateur Benidickson:** Et du Québec.

**Le président:** Oui, et de l'économie du Québec. Toute la recherche, je suppose, est faite aux États-Unis en ce qui concerne l'industrie canadienne de l'automobile. Je suppose aussi que la même situation existe dans un grand nombre d'autres secteurs. Est-il possible que le Canada, étant donné sa dimension, puisse faire ce genre de recherche, et est-il réaliste même de rêver qu'il pourrait le faire?

**M. Pazderka:** Il existe bon nombre d'ouvrages sur les emplacements des installations de R-D. Quels sont les aspects dont les entreprises tiennent compte lorsqu'elles envisagent d'implanter des installations de R-D? Il semble que le facteur de loin le plus important dans la plupart des secteurs soit la proximité des principaux marchés.

Toutes les sociétés agissent ainsi, y compris les multinationales canadiennes. Northern Telecom a déjà déménagé et déménage encore un nombre considérable de ses installations de recherche aux États-Unis, en partie pour se rapprocher du marché le plus important, et aussi parce qu'elle veut être près des centres scientifiques—et je songe notamment à Silicon Valley et d'autres endroits du même genre.

L'industrie pharmaceutique du Canada a dernièrement annoncé le transfert des Laboratoires Ayerst McKenna de Montréal aux États-Unis. Cette société ferme en réalité ses



[Text]

is only transferring approximately 20 of its 180 employees to the United States.

The Canadian Pharmaceutical Manufacturers' Association argues that that transfer is due to the type of patent climate we have in Canada, the tax incentives, compulsory licensing in prescription drugs, and so forth.

My opinion is that, while all these factors have some relevance, all literature I have seen would suggest that they are quite low on the list of decision-making factors which a typical U.S. multi-national looks at when it is deciding to locate a facility. The incentive given in the host country and the patent climate only accounts for approximately 3 or 5 per cent of a typical pharmaceutical multi-nationals market.

There are certain things which no amount of Canadian public policy can overcome, and the size of the market is probably one that is crucial.

**Professor Palda:** A Science Council of Canada study published in 1971 by Dr. Cordell spoke about "an iron law" of R&D location. Ten years ago the point was made that, if a firm obtains most of its money from new products, it will tend to locate closest to the largest market in order to be close to its customers, but if the firm is based on natural resources, such as nickel, then it will locate its R&D facilities close to the manufacturing extractive process because that is where the biggest pay-off is in process cost reductions.

It may very well be, as one observed with Northern Telecom, Mitel, and so on, that once they become a certain size they need to be in the United States, and also in the European Common Market.

They may hang on to a headquarters research facilities as long as they can, but presumably they will not expand that very much because they need that research which is conducted abroad.

On the other hand, I would be much more optimistic and supportive—and I do not see the government being particularly supportive—of research located close to the natural resources. We have an attitude of Canadians being hewers of wood and drawers of water, and we do not want to be hewers of wood and drawers of water. It seems to me that there could be a great deal of improvement if we engaged in more research along those fronts.

**The Chairman:** Is there direct government R&D funding? Is that the best instrument for development of this innovative technology in industry or are there other instruments that might be more effective, such as tax incentives or tax breaks or other considerations in recognition of performance and that sort of thing? Are there some thoughts on that?

**Professor Palda:** Well, Mr. Chairman, I am a graduate of Chicago. We simply seem to over-estimate the powers of government to manipulate. The government may be well inclined towards private business, but it over-estimates its powers. It seems to me that there is simply too much that we

[Traduction]

portes parce que sur 180 employés elle n'en transfère qu'une vingtaine aux États-Unis.

L'Association pharmaceutique canadienne fait valoir que ce transfert est dû à la situation des brevets au Canada, aux encouragements fiscaux, aux permis obligatoires pour les médicaments sur ordonnance, etc.

Bien que tous ces facteurs soient pertinents, tous les documents que j'ai examinés me donnent à penser qu'ils n'ont pas une grande importance par rapport à la foule d'éléments qu'une multinationale américaine prend en considération lors de la prise de décision pour l'établissement d'une usine. Dans le marché des multinationales pharmaceutiques, les encouragements fournis par le pays d'accueil et la situation des brevets n'entrent en ligne de compte que pour environ 3 ou 5 p. 100.

Il y a un certain nombre d'éléments sur lesquels ne peut influencer la politique publique canadienne et, parmi eux, le principal est probablement l'importance du marché.

**M. Palda:** Une étude du Conseil des sciences du Canada publiée en 1971 par M. Cordell parle d'une «loi de fer» en ce qui concerne l'emplacement des installations de R-D. Il y a dix ans, on a fait valoir que si une société retire la plupart de ses recettes de produits nouveaux, elle a tendance à s'installer le plus près possible du marché le plus important pour se rapprocher de ses clients. Toutefois, si la société dépend principalement de ressources naturelles telles que le nickel, elle s'établira près des installations d'extraction et de transformation parce que c'est la façon la plus avantageuse de réduire les coûts de traitement.

Comme vous l'avez observé pour Northern Telecom, Mitel, etc., il est très possible que lorsque la société a pris une certaine importance, il lui soit nécessaire d'être représentée aux États-Unis, ainsi que sur le marché commun européen.

Il est possible qu'elle maintienne aussi longtemps qu'elle le peut ses installations principales de recherches mais on peut supposer qu'elle ne les agrandira pas beaucoup parce qu'elle a besoin des recherches qui sont effectuées à l'étranger.

En revanche, je favoriserais davantage l'idée (et je constate que ce n'est pas particulièrement le cas du gouvernement) que la recherche s'effectue dans le voisinage des ressources naturelles. Les Canadiens sont perçus comme des spécialistes en ce qui concerne le bois et l'eau, et nous ne voulons pas qu'on nous voit ainsi. Il me semble que le fait d'intensifier les recherches dans ces domaines pourrait entraîner beaucoup d'améliorations.

**Le président:** Existe-t-il un financement direct du gouvernement en matière de R.-D? S'agit-il de la meilleure méthode pour développer cette technologie innovatrice de l'industrie ou existe-t-il d'autres moyens qui pourraient être plus efficaces, comme les encouragements ou les allègements fiscaux, ou autres considérations en fonction du rendement? Y a-t-on songé?

**M. Palda:** Monsieur le président, j'ai obtenu mes diplômes à Chicago. Il semble que nous ayons tendance à surestimer les pouvoirs d'intervention du gouvernement. Ce dernier peut être bien disposé à l'égard de l'entreprise privée, mais il surestime ses pouvoirs. Il me semble que nous essayons d'en faire trop. Si

**[Text]**

are trying to accomplish. If we merely stepped into the background and reduced taxes, not just on industry but perhaps in general, and if we gave more scope to development of what I would call freer markets, we might think about what you have suggested.

However, we simply cannot have the achievements by any particular manipulation, because any particular manipulation will undoubtedly have some unexpected side effects. Consequently, we are not able to achieve all we would wish to.

**Professor Pazderka:** If I may add to that, a study was produced at the University of Sussex by a science policy research unit. It surveyed about six countries and concluded that the effectiveness of the various instruments depends in part on the particular attitude of the business community in each individual country. Those attitudes range from the resounding kind of U.S. attitude, which says, "Get off our back. Create a general favourable business climate. That is all we want. Don't fiddle with specific, detailed R&D instruments", to the other extreme of the Japanese, who, according to the study, would say, "Yes, give us more of these specific types of incentives and do step in to pick the winners a little bit better."

According to the study, the Germans were somewhere in the middle, having a bit of both of those attitudes. Unfortunately, Canada was not one of the countries covered by the survey in that study. So we cannot make any comment about the attitude of particular Canadian businesses.

The study concluded that the effectiveness is to some extent determined by how the specific business community approaches the government: Is it interference or co-operation? It depends on how you label it.

**The Chairman:** Thank you.

**Senator Godfrey:** About 25 years ago the Ford Motor Company moved its purchasing department for its Canadian company to Detroit. That physical fact alone made a significant change, because the Detroit people were more familiar with the U.S. suppliers and that had an influence on their decisions. Similarly, Massey-Ferguson, under the influence of its American president, moved the North American headquarters and research department to Iowa, which doesn't seem to have done them any good in the end in any event. In contrast to those companies, Gen Electric divided its products between the Canadian company and the American company so that the Canadian company was given certain products which it made exclusively and for which it did all the research and development in Canada and for which it had the worldwide market. Consequently, it did very well.

If you could encourage the multinational companies to adopt the Gen Electric approach, that would be helpful.

**Professor Palda:** That approach is product mandating, so to speak.

**Senator Godfrey:** That is the lingo, is it? Now I know.

**[Traduction]**

nous nous contentions de demeurer à l'arrière-plan et de diminuer les impôts, pas simplement pour l'industrie mais peut-être en général, et si nous encourageons le développement de ce que j'appellerais des marchés plus libres, nous pourrions envisager ce que vous avez proposé.

Toutefois, nous ne pouvons pas atteindre nos objectifs par une politique d'intervention parce qu'elle aurait sans aucun doute des effets secondaires inattendus. En conséquence, nous ne sommes pas en mesure de réaliser tout ce que nous voudrions.

**M. Pazderka:** Je peux préciser qu'une étude a été réalisée à l'Université de Sussex par un groupe de recherche de politique scientifique. Il a enquêté dans environ six pays et a abouti à la conclusion que l'efficacité des divers instruments dépend en partie des attitudes particulières du monde des affaires de chaque pays. Ainsi les Américains proclament: «Laissez-nous tranquilles. Contentez-vous de créer un climat commercial favorable en général, c'est tout ce que nous voulons. Ne perdez pas votre temps avec des instruments de R.-D précis et détaillés». A l'autre extrémité, les Japonais, selon l'étude, déclarent: «Oui, fournissez-nous des encouragements précis et intervenez pour choisir un peu mieux les gagnants».

D'après l'étude, les Allemands se trouvent à mi-chemin entre ces deux extrêmes en empruntant un peu de ces deux attitudes. Le Canada ne faisait pas partie des pays visés par cette étude. Nous ne pouvons donc pas formuler de remarques sur l'attitude des entreprises canadiennes.

Les auteurs de l'étude aboutissaient à la conclusion que l'efficacité est dans une certaine mesure déterminée par la façon dont le monde des affaires approche le gouvernement. S'agit-il d'ingérence ou de collaboration? Tout dépend de l'étiquette qu'on met.

**Le président:** Je vous remercie.

**Le sénateur Godfrey:** Il y a environ 25 ans, la Société Ford a transféré à Detroit son service d'achat situé au Canada. Il s'agissait d'un changement notable parce qu'à Detroit on connaissait mieux les fournisseurs américains, ce qui a influencé la décision prise par la société. De même, sous l'influence de son président américain, la Société Massey-Ferguson a transféré le siège social et le Service de recherche nord américain en Iowa, ce qui de toute manière ne semble pas s'être révélé particulièrement satisfaisant. Par opposition à ces sociétés, la Gene-Électrique a divisé ses produits entre la société canadienne et la société américaine, de sorte que la société canadienne s'est vue attribuer certains produits qu'elle fabriquait exclusivement, pour lesquels elle effectuait toute la R.-D. au Canada tout en possédant un marché mondial. Les résultats ont été très satisfaisants.

Si vous pouviez encourager les sociétés multinationales à adopter l'approche de la Gene Électrique, ce serait très utile.

**M. Palda:** En fait, cette approche consiste à placer les produits sous le mandat.

**Le sénateur Godfrey:** Il s'agit là du jargon, n'est-ce pas? Je le sais maintenant.

[Text]

**Professor Palda:** It is global product mandating.

**The Chairman:** That is even better. With your agreement, honourable senators, Mr. Greenberg has a question he would like to pose to the witnesses.

**Mr. J. Greenberg (Adviser to the Committee):** Professor Palda, throughout the hearing this morning we heard you speak about low productivity and the size of the manufacturing sector vis-à-vis the agricultural sector or resource sector or service sector. You have also spoken about picking or backing winners, all of which leads me to think that there may be some problem requiring structural change. In other words, perhaps the existing structures are not adequate to raise the level of productivity we require.

First of all, sir, would you comment on whether you see the need for structural change? Second, if there is a structural problem, can the private sector solve that or is there a need for government intervention of a serious nature?

**Professor Palda:** I don't think I have anything particularly startling to say on the subject. If structural change is needed in Canada, it seems to me that neither the federal government nor the provincial governments seem to be doing much about facilitating such a change. However, even more difficult than picking winners is easing out, or easing declining industries into oblivion.

One cannot reproach the federal government too harshly, though, because they have tried with textiles, and they certainly don't seem to be succeeding.

**Senator Benidickson:** Not within the time frame.

**Professor Palda:** No, not within the time frame. It may well be that the automobile industry is declining, but there seems to be no serious study about the withdrawal symptoms or what to do about them. I would merely say that we do not allow sufficient structural change to come along; we do not try to ease the pain of the transition sufficiently; undoubtedly, we will be paying heavily for that in years to come.

**Mr. Greenberg:** Thank you.

**The Chairman:** Honourable senators, if there are no further questions, then on your behalf I should like to thank Professor Palda and Professor Pazderka for giving us a fascinating and informative morning. We have received a great deal of information and we appreciate that. Thank you.

The committee adjourned.

[Traduction]

**M. Palda:** C'est le fait de placer globalement les produits sous mandat.

**Le président:** C'est encore mieux. Avec votre accord, honorables sénateurs, M. Greenberg désirait poser une question aux témoins.

**M. J. Greenberg (Conseiller du comité):** Monsieur Palda, pendant toute la réunion de ce matin, nous vous avons entendu parler de la faible productivité et de l'importance du secteur manufacturier par rapport au secteur agricole, de celui des ressources ou du secteur tertiaire. Vous avez également parlé de choisir ou de soutenir les gagnants, ce qui m'amène à penser qu'il peut y avoir des problèmes qui exigent des modifications de structure. En d'autres termes, peut-être que les structures existantes ne sont pas satisfaisantes pour augmenter le niveau de productivité dont nous avons besoin.

Tout d'abord, monsieur, pourriez-vous nous indiquer si vous jugez ces modifications de structures nécessaires? Deuxièmement, s'il y a un problème de structures, le secteur privé peut-il le résoudre ou une intervention sérieuse du gouvernement s'impose-t-elle?

**M. Palda:** Je ne pense pas pouvoir dire quelque chose de particulièrement brillant à ce sujet. Si on a besoin d'un changement de structure au Canada, il me semble que ni le gouvernement fédéral ni les gouvernements provinciaux ne font grand chose pour le faciliter. Toutefois, il est encore plus difficile de laisser les industries en déclin tomber dans l'oubli que de choisir les gagnants.

On ne peut pas toutefois adresser des reproches trop sévères au gouvernement fédéral parce qu'il a essayé dans le secteur des textiles, et il ne semble certainement pas avoir réussi.

**Le sénateur Benidickson:** Pas dans les délais.

**M. Palda:** Non, pas dans les délais. Il est très possible que l'industrie de l'automobile soit en déclin, mais il ne semble pas exister d'études sérieuses sur les symptômes de retrait ou sur ce que l'on peut faire à leur sujet. J'ajouterai simplement que nous n'admettons pas un nombre suffisant de changements de structures que nous n'essayons pas d'atténuer suffisamment les difficultés de la transition et qu'il ne fait pas de doute que cela nous coûtera cher ultérieurement.

**M. Greenberg:** Je vous remercie.

**Le président:** Honorables sénateurs, s'il n'y a pas d'autres questions, je voudrais remercier en votre nom MM. Palda et Pazderka pour les renseignements extrêmement intéressants qu'ils nous ont fournis ce matin. Ils nous ont donné beaucoup de précisions et nous les en remercions.

La séance est levée.







*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Coeur Boulevard,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Imprimerie du gouvernement canadien,  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Cœur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

---

WITNESSES—TÉMOINS

*From the School of Business, Queen's University:*

Professor K. Palda;  
Professor B. Pazdurka.

*Du School of Business, Université Queen's:*

M. K. Palda, professeur;  
M. B. Pazdurka, professeur.



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on  
National Finance*

*Comité sénatorial permanent des finances  
nationales*

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

# Estimates

# Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Tuesday, March 1, 1983

Le mardi 1<sup>er</sup> mars 1983

Issue No. 3

Fascicule n° 3

**Third proceedings on:**  
Federal Government Support of  
Investment in High Technology  
(Main Estimates 1982-83)

**Troisième fascicule concernant:**  
L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983)

WITNESSES:  
(See back cover)

TÉMOINS:  
(Voir à l'endos)





THE SUBCOMMITTEE ON  
ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*  
The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

LE SOUS-COMITÉ SUR LE  
BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody  
*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

**ORDERS OF REFERENCE**

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

"With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

**ORDRES DE RENVOI**

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 1, 1983

(4)

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 1:35 p.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Barrow, Everett, Hicks, Leblanc, Phillips, Robichaud. (7)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witnesses from the Science Council of Canada:*

Dr. Stuart L. Smith, Chairman;

Dr. James Gilmour, Director of Research.

The Chairman invited the witnesses to make opening statements, following which they answered questions put to them by members of the Subcommittee.

At 3:45 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 1<sup>er</sup> MARS 1983

(4)

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales, Sous-comité sur le budget des dépenses, se réunit aujourd'hui à 13 h 35 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Barrow, Everett, Hicks, Leblanc, Phillips, Robichaud. (7)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoins du Conseil des sciences du Canada:*

M. Stuart L. Smith, président;

M. James Gilmour, directeur de la recherche.

Le président invite les témoins à faire les déclarations préliminaires, après quoi, ceux-ci répondent aux questions qui leur sont posées par les membres du Sous-comité.

A 15 h 45, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, March 1, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 1.30 p.m. to consider federal government support of investment in high technology, (Main Estimates 1982-83).

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, our witnesses today are from the Science Council of Canada: Dr. Stuart L. Smith, Chairman, and Dr. James Gilmour, Director of Research. On the question of federal government support of investment in high technology, these two gentlemen will give us the benefit of their experience and advice. I understand that Dr. Gilmour will commence and Dr. Smith will follow.

**Dr. James Gilmour, Director of Research, Science Council of Canada:** Thank you, Mr. Chairman, in 15 minutes exactly, I hope, I am going to present a very brief overview of the difficulties facing all the industrialized countries, an even briefer overview of how the industrialized countries are responding to those difficulties and finally, a very brief appraisal of how Canada is equipped to respond to the problems that all the industrialized countries are facing.

The first problem confronting all the industrialized countries is that of saturation of markets and saturation of markets in an increasing number of goods and commodities. The saturation of markets is tied to increasing production capacity stemming from new, improved and increased production in industrialized, semi-industrialized and industrializing countries. Market saturation, associated with increased production capacity, clearly leads to increasing competition. And exacerbating this triad is the fact that the world has been facing a slowdown in the production of radically new product innovations.

There is mounting evidence that the occurrence of radical new product innovation has been slowing down over the last 40 years. Increasingly, the product innovations which we see are incremental, and are modifications and improvements made in response to perceived market needs rather than being technologically driven, and are, indeed, scientifically driven product innovations which have created their own markets. Major product innovations are of great significance in economic growth because they create entirely new markets and new industries.

Someone invents the camera. On the basis of that invention, which goes through innovation, we get industries, jobs and infrastructures, which could not previously have existed, and someone has to put that new technology in place.

The automobile and television are classic examples of radical product innovations. Many new industries and occupations gravitated around these innovations, associated with their production, their repair and their use; then associated with them

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 1<sup>er</sup> mars 1983.

[Traduction]

Le Sous-comité du budget du Comité sénatorial permanent des finances nationales s'est réuni aujourd'hui à 1 h 30 pour examiner l'appui du gouvernement fédéral aux investissements en matière de technologie de pointe (budget principal 1982-1983).

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, la séance commence. Nos témoins aujourd'hui viennent du Conseil des sciences du Canada. Nous avons avec nous M. Stuart L. Smith, président, et M. James Gilmour, directeur de la recherche. Ces deux messieurs nous feront profiter de leur expérience et de leurs conseils sur la question de l'appui du gouvernement fédéral aux investissements dans le domaine de la technologie de pointe. M. Gilmour parlera en premier, suivi de M. Smith.

**M. James Gilmour, Directeur de la recherche au conseil des Sciences du Canada:** Merci, monsieur le président. En quinze minutes exactement—du moins je l'espère—je vais faire un bref exposé des difficultés qui assaillent tous les pays industrialisés, passer en revue encore plus brièvement la façon dont ils réagissent face à ces difficultés et enfin, préciser, en quelques mots, les moyens dont le Canada dispose pour résoudre ces problèmes.

Le premier d'entre eux est la saturation des marchés et ce, en ce qui concerne un nombre croissant de biens et de produits. La saturation des marchés découle d'une augmentation de la capacité de production provoquée par une hausse récente de la productivité dans les pays industrialisés, semi-industrialisés et en voie d'industrialisation. Allié à une capacité de production accrue, la saturation des marchés entraîne inévitablement une augmentation de la concurrence. Ce qui n'arrange pas les choses, c'est que le monde entier a connu un ralentissement au chapitre de la création de nouveaux produits.

Des preuves de plus en plus nombreuses témoignent de ce ralentissement depuis les 40 dernières années. De plus en plus, les innovations que l'on connaît aujourd'hui ne font que s'ajouter à l'innovation de base; on apporte des modifications et des améliorations au produit original en réponse aux besoins perçus du marché plutôt qu'en fonction d'une recherche technologique. En fait, il s'agit d'innovations qui sont le fruit d'un effort scientifique et qui ont créé leurs propres marchés. La création de nouveaux produits revêt une grande importance pour la croissance économique parce qu'elle suscite des marchés et des secteurs industriels entièrement nouveaux.

Prenons par exemple l'appareil photo. À la suite de cette invention, qui est passée par la phase de l'innovation, on a créé des industries, des emplois, des infrastructures qui n'existaient pas auparavant. Il a fallu que quelqu'un mette cette nouvelle technologie en place.

L'automobile et la télévision sont des exemples classiques d'innovations marquantes. Un grand nombre de nouvelles industries et de nouveaux emplois ont gravité autour des innovations associées à leur production, à leur réparation et à

*[Text]*

we saw the development of complex infrastructures that had to be created, developed, adopted and maintained.

The dynamic process that comes from radical new product innovations for a while was self-sustaining. We see a flourishing of secondary innovations and improvements, but as the market approaches saturation we see the effort switching towards process innovations—away from product innovations to process innovations—and we see rationalization, standardization and improved production techniques becoming increasingly significant to competitiveness. As the market ceases to expand, success is won by the producer who combines quality with low-cost production. The perfect example of that is the Japanese in respect of automobile production.

Provided the industrial system will go on producing a steady stream of radically new product innovations, the life cycle of innovations and the industries based on them would create relatively few difficulties at a macro-economic level, although plenty of difficulties at a micro-economic level. But, unfortunately, the industrial system does not oblige us with a steady stream of radically new product innovations. There appears to be a bunching of product innovations—historically in time—followed by long periods of relative paucity in the appearance of radical product innovations. The last great burst of innovations was in the 1930s and the 1940s. That gave us the jet engine, helicopters, radar, television and a lot of other very important technologies. During the post-war period we have derived enormous economic benefit from the industries and the growth associated with those innovations. Now the industry is based on these innovations and they have been running out of steam. As competition, through more entrants in the developing world and in the developed world and improved product techniques, intensifies, then competitive edge in the so-called mature technology industries can be achieved only on the basis of cost advantages that are based on improved production technologies. This is the source of the arguments that people are making that productivity is crucial. Improved production technologies will enhance one's competitiveness.

As competition intensifies in the mature industries, all the advanced countries in turn focus their attention on the so-called high technology industries where competitiveness is based on product quality, technical excellence and reliability. To be competitive in the high technology or the technology-intensive industries, R&D, production improvement and innovation are essential to survival.

Regardless of which way you look at it, whether you want to be competitive in mature industries or competitive in high technology industries, technology is vital to industrial success.

On top of this scenario which I am building very quickly, you have to add the new industrial revolution and you have to add micro-electronics. The irony of new technology is that

*[Traduction]*

leur utilisation, lesquels ont par la suite donné naissance à des infrastructures complexes qu'il a fallu créer, perfectionner, adopter et maintenir.

Pendant un certain temps, le processus dynamique provoqué par la création de nouveaux produits se nourrissait de ses propres retombées. Nous sommes en présence d'une vague florissante d'innovations et d'améliorations secondaires, mais à mesure que le marché approche le seuil de la saturation, les efforts se concentrent sur les innovations à caractère fonctionnel au détriment de la création de nouveaux produits. On constate que la rationalisation, la normalisation et l'amélioration des techniques de production prennent une importance croissante pour la concurrence. À mesure que le marché cesse de s'accroître, c'est le producteur qui réussit à offrir le meilleur rapport qualité prix qui rafflera les commandes. L'exemple patent de cela est celui du Japon dans le domaine de la production automobile.

À condition que le système industriel continue de produire de façon constante des produits nouveaux le cycle de l'innovation et de la création d'industries connexes créerait relativement peu de problème au niveau micro-économique—même si cela en créerait énormément au niveau micro-économique. Malheureusement, il ne nous offre pas toujours un flot constant de produits radicalement innovateurs. Historiquement, il semble que l'on enregistre un boom d'innovations suivi par de longues périodes de pénurie relative dans le domaine de la création de nouveaux produits. La dernière grande explosion dans ce domaine s'est produite au cours des années 30 et 40. C'est alors que l'on a conçu les avions à réaction, les hélicoptères, le radar, la télévision et un grand nombre d'autres technologies très importantes. Au cours de l'après-guerre, nous avons tiré de considérables avantages économiques des industries et de la croissance associées à ces innovations. À l'heure actuelle, ces secteurs sont en perte de vitesse. À mesure que s'intensifie la concurrence, par le biais d'une lutte plus féroce pour les marchés des pays développés et en voie de développement et de l'amélioration des techniques de production, le seul moyen de l'emporter sur la concurrence au sein d'industries à technologie dite adulte est d'offrir le meilleur rapport coût-bénéfice en recourant à des raffinements technologiques de production. Voilà sur quoi se basent les gens qui affirment que la productivité est cruciale. Le recours à des techniques de production perfectionnées améliore la position concurrentielle d'une industrie ou d'une entreprise.

À mesure que la concurrence devient plus vive dans les industries adultes, tous les pays avancés se tournent tour à tour vers les secteurs de la technologie de pointe où la réussite est basée sur la qualité, l'excellence technique et la fiabilité du produit. Pour être concurrentiel dans les secteurs de la technologie de pointe ou à fort coefficient de technologie, la R.-D., l'amélioration de la productivité et l'innovation sont essentielles.

Quel que soit l'angle sous lequel vous envisagez la chose, que vous vouliez être concurrentiel dans les industries adultes ou dans les industries de haute technologie, l'excellence technologique est la clé du succès.

Il faut intégrer à ce tableau que je vous brosse très rapidement le phénomène de la nouvelle révolution industrielle et l'apparition de la micro-électronique. L'ironie, c'est que la



*[Text]*

they are making their influence felt and, finally, their application, chiefly in the processes for the production of goods and services. There are significant product innovations associated with micro-electronics. The word processor is an example which we might think of. For the most part, these new products, which are micro-electronically based, are substituting for functions either in goods production or services which previously existed. They are giving us capital intensive ways of doing things that we have always done. This coincidence in time of a relative shortage of new product innovations, and the appearance of technologies whose primary application lies and will lie in processed technology and goods production, as well as in services, is the truly critical element in understanding the production employment crisis faced by all the industrialized countries.

Particularly significant about micro-electronics is that it gives us the first true technological penetration of the service industries. Hitherto, they have been relatively resistant to such penetration.

Associated with both the direct and indirect effects of these technologies, we are in fact seeing the industrialization in many countries; we are seeing the likelihood of long-term structural unemployment; we are seeing rapid industrial structural readjustment; and we are seeing changing world trade patterns.

There is one point which I should like to add which is very important to Canada. The new micro-electronically-based production processes not only reduce labour requirements in production, but also reduce material and energy requirements. As a result, they are reducing in their application the markets for resource-based products. They are reducing our need for basic resources. This is intensifying the competition amongst resource producers and is leading them, in turn, to seek new or improved production technologies—often micro-electronically-based production technologies—in order to acquire a competitive edge; and, when we throw in the conservation measures with respect to the production processes which have arisen since the 1973 energy crisis, we then see a series of forces which are leading to a reduction of the rate of growth of world demand for basic resources.

In the face of this set of difficulties that I am presenting, industrial countries are responding in the only way possible: through innovation and through the science and R&D on which innovation rests. Industrialized countries have put in place, or are in the process of doing so, technical-industrial strategies by which the promotion of innovative capabilities in targeted industries and firms play a key role. I think all the industrialized countries and their governments are re-evaluating their industrial structures and finding it necessary to intervene, to alleviate the distress of declining industries and to build up high technology and industrial capability. However, the question for most governments is not: "Shall we take measures to assist our industry?" The question they are asking

*[Traduction]*

nouvelle technologie fait surtout sentir son influence, essentiellement au niveau de son application, dans le processus de la production de biens et services. On a créé de nouveaux produits importants dans le domaine de la micro-électronique. Les machines de traitement de texte en sont un exemple. Pour la plupart, ces nouveaux produits fondés sur la micro-électronique se substituent à des fonctions qui existaient déjà, que ce soit dans la production de biens ou de services. Ils nous permettent de faire des choses que nous faisons déjà de façon beaucoup plus intensive. La coïncidence, dans le temps, d'une période de pauvreté relative dans le domaine de la création de nouveaux produits et de l'apparition de technologies qui servent et qui serviront essentiellement au traitement et à la production de biens et de services, est essentielle à la compréhension de la crise de l'emploi dans les secteurs de production à laquelle font face tous les pays industrialisés.

Ce qui est particulièrement remarquable au sujet de la micro-électronique, c'est qu'elle nous permet de pénétrer pour la première fois, sous l'angle technologique, le secteur tertiaire lequel, jusqu'à présent, avait plus ou moins résisté à pareille pénétration.

Compte tenu des conséquences directes et indirectes de l'application de ces technologies, nous sommes en présence d'un phénomène d'industrialisation dans de nombreux pays. Nous décelons la possibilité d'emplois structurels à long terme, de réajustements structurels rapides dans l'industrie ainsi que l'ébauche d'un changement dans les tendances du commerce international.

Je voudrais ajouter une chose qui est très importante pour le Canada. Les processus de production fondés sur la micro-électronique réduisent non seulement les besoins en main-d'œuvre au niveau de la production, mais également les besoins en matériel et en énergie. En conséquence, les marchés des matières premières perdent de leur importance. Ils réduisent nos besoins en matière de richesses naturelles. Ce phénomène a pour effet d'intensifier la concurrence entre les producteurs de ressources et les incite à se tourner vers des technologies de production nouvelles ou améliorées—souvent fondées sur la micro-électronique—afin de supplanter leurs concurrents. Et lorsqu'on ajoute à cela les mesures d'économie d'énergie intégrées au processus de production depuis la crise énergétique de 1973, nous sommes en présence d'une multitude de facteurs qui provoquent une réduction du taux de croissance de la demande mondiale de ressources naturelles.

Face à ce train de difficulté, les pays industrialisés réagissent de la seule façon possible: par le recours à l'innovation, à la recherche scientifique et à la R & D, fondements de l'innovation. Les pays industrialisés ont mis au point ou sont en train de mettre au point des stratégies technico-industrielles où la stimulation de la capacité novatrice dans des secteurs industriels et des entreprises cibles joue un rôle clé. Je pense que tous les pays industrialisés et leurs gouvernements procèdent maintenant à un examen de leur infrastructure industrielle et jugent nécessaire d'intervenir pour alléger le fardeau des secteurs en déclin et accroître leur capacité dans les nouveaux secteurs industriels et de technologie de pointe. Cependant, pour la plupart des gouvernements, il ne s'agit pas de savoir s'il



*[Text]*

is: "What measures shall we take to assist our industry?" And the approach is pragmatic, not ideological.

The scope and nature of the industrial technologies now being employed ranges from outright nationalization to a variety of industrial support services, and the common thread in the evolution of industrial policy is its growing tendency to concentrate on specific industrial sectors. This reflects a growing disenchantment with natural economic policy to influence industrial growth effectively.

Much industrial policy today is based on highly discriminatory measures which distinguish not only between industrial sectors but also between firms within individual sectors. It is in the light of this background that one must appraise Canada's industrial performance and our current state of public policy for industry. Canada, today, is a country that is finding it increasingly difficult with present wage rates to compete on the basis of price in a growing number of standard products in the mature industries. However, because of the effect of past industrial economic policies, Canada is finding it difficult to move resources into product markets where technical quality is at a premium. We have, in essence, a semi-industrial economy with, technologically and thus competitively, a deficient manufacturing sector which, in aggregate if not in all its parts—because we do have parts that show great drive and promise, is demonstrating relative decline and stagnation.

The evidence of this is not hard to find. It is found in our escalating trade deficit and in products and it is found in our unusually low investment in industrial R&D. If the relative level of private sector support for R&D in Canada had approached the levels achieved in most other developed countries in 1979, the Canadian business sector would have invested an additional \$1.9 billion in R&D in that year. That is some measure of how we differ from other industrialized countries. Our adoption of the 1.5 per cent target as a percentage of our GNP was a recognition of our serious weakness in R&D and innovation, and therefore of our ability to compete on the basis of technological edge. However, by the time we achieve the 1.5 per cent target, most of our major competitors are likely to be investing over 2.5 per cent of their respective GNP in R&D activities.

In conclusion, perhaps I could say something about a retort that might be made to the sort of remarks I am making today, and that would be that, in Canada, we do not have to worry as much about innovation and R&D in manufacturing as other industrialized countries, because we are very rich in resources and we have highly competitive resource industries. The immediate reply to that retort might be, "Yes, we do have

*[Traduction]*

convient de prendre des mesures pour venir en aide au secteur industriel mais plutôt quelles mesures il convient de prendre. Leur démarche est pragmatique et non pas idéologique.

La portée et la nature des mesures industrielles auxquelles ils ont recours varient, allant de la nationalisation pure et simple à une gamme d'initiatives de soutien à l'industrie. On remarque également partout la même évolution au chapitre de la stratégie industrielle gouvernementale; cette dernière a de plus en plus tendance à viser des secteurs industriels précis, ce phénomène reflétant un désenchantement croissant face à la croyance que la politique économique puisse naturellement influencer la croissance industrielle de façon efficace.

À l'heure actuelle, la plupart des stratégies industrielles reposent sur des mesures extrêmement discriminatoires où l'on distingue non seulement entre divers secteurs industriels mais également entre les entreprises au sein de secteurs individuels. C'est dans ce contexte qu'il convient d'évaluer la performance industrielle du Canada et notre politique officielle actuelle dans le domaine industriel. À l'heure actuelle, le Canada est un pays qui, à cause des taux salariaux en vigueur, a beaucoup de mal à faire la lutte à ces concurrents sur le prix d'un nombre croissant de produits ordinaires dans les secteurs industriels adultes. À cause des conséquences des mesures économiques industrielles qu'il a appliquées par le passé, le Canada a de la difficulté à intégrer ses ressources sur les marchés de produits où l'excellence technique est la qualité la plus recherchée. En somme, nous avons une économie semi-industrielle dotée d'un secteur manufacturé faible sur le plan de la technologie et partant, de la concurrence qui, en partie sinon en totalité, puisque certains secteurs témoignent de beaucoup d'ambition et de promesses, n'en connaît pas moins une stagnation et un déclin relatifs.

Il n'est pas difficile d'étayer cette affirmation. Il suffit de constater la hausse de notre déficit au chapitre des échanges commerciaux, notre peu de productivité et l'extraordinaire insuffisance de nos investissements en matière de recherche et de développement industriels. Si l'on avait voulu que le niveau relatif de l'appui financier du secteur privé à la R.-D. au Canada s'approche seulement de celui de la plupart des autres pays industrialisés en 1979, il aurait fallu des investissements supplémentaires de 1,9 milliard de dollars cette année-là. Voilà le genre d'écart qui nous sépare des autres pays industrialisés. L'adoption du pourcentage cible de 1,5 pour cent du PNB traduisait la reconnaissance de nos sérieuses lacunes en R.-D. et en innovation et, par conséquent, de notre incapacité à faire face à la concurrence sur le plan de la supériorité technologique. Cependant, au moment où nous aurons atteint cet objectif de 1,5 pour cent, la majorité de nos principaux concurrents investiront probablement plus de 2,5 pour cent de leur PNB respectif dans des activités de recherche et de développement.

En conclusion, je voudrais répondre à l'avance à un commentaire que l'on pourrait entendre souvent à la suite du genre de remarques que j'ai faites aujourd'hui, soit que le Canada n'a pas à s'inquiéter autant que les autres pays industrialisés au sujet de l'innovation, de la R.-D. et de la capacité de son secteur manufacturier parce qu'il est très riche en ressources naturelles et qu'il possède des industries connexes très concu-

*[Text]*

great competitive advantage in resource industries, in the extraction and processing of natural resources, but the resource sector cannot give us the performance that we need to sustain our economic expectations as a nation or as individuals." Why? First, our resource industries are, for the most part, no longer the dominant exporters in their traditional products, and there is increasing competition from many other producers, increasing competition which is weakening Canada's international position. It should be pointed out that many of these producers are in the third world and many of them are reliant on simply one or two commodities and are prepared to sell at well below cost in order to keep their economies ticking over. It is very difficult for many Canadian companies to compete under such circumstances, especially in recession conditions with global over-supply of resources. In addition, resources are simply not sufficient to offset the deficit in trade in secondary manufacturing and services which reflect Canadian consumption levels and the competitive weakness in secondary industries in Canada.

In the 1970s Canada consistently had the highest unemployment rate among countries in the Organization for Economic and Cultural Development, yet the highly capital nature of resource extraction presents relatively few opportunities for large-scale employment growth. Moreover, as resource industries in Canada respond to the heightened competition I remarked upon earlier we will see them applying the new technologies in their production processes, and that, in turn, will reduce their labour requirements.

One could also say that it is not just a matter of the quantity of jobs associated with resources that is under consideration, but also the question of the quality of the jobs associated with the resource industries. The resource industries themselves do not generate a sufficient number of long-term challenging jobs for the highly educated workforce.

As a final point on resources, the complement to a large trade surplus in resources is a large deficit in finished manufactured goods, and this situation may be inherently unstable due to patterns of world demand. Canada's trade surplus is generally found in those commodities for which the long-run income elasticity of demand is quite low. This means that as foreign incomes grow, demand for the products grows less in proportion to income, and in contrast Canada's deficits are in manufacturing and services; that is, items for which the income elasticity is fairly high, which means that, as incomes grow, demand grows more in proportion to income growth. This line of reasoning challenges the assumptions supported by many, and certainly supported historically in Canada, that increased resource exports can resolve our trade imbalance and maintain our standard of living. This is caused, in my view, by an over-reliance on those same resource exports. This line of reasoning leads one to the belief that Canada must do every-

*[Traduction]*

rentielles. On peut rétorquer immédiatement à cela que s'il est vrai que nous bénéficions de grands avantages concurrentiels dans les industries fondées sur les ressources, notamment en matière d'extraction et de traitement des ressources naturelles, ce secteur n'est pas en mesure de nous assurer la performance qui nous permettra d'atteindre nos objectifs économiques collectifs ou individuels. Pourquoi? Premièrement, la plupart de nos industries de ressources, ne sont plus les exportateurs dominants de leurs produits traditionnels et la concurrence d'un grand nombre d'autres producteurs devient de plus en plus vive, ce qui affaiblit la position internationale du Canada. Il convient de faire remarquer qu'un grand nombre de ces producteurs sont des pays du tiers monde dont l'économie est tributaire d'un ou de deux produits seulement et qui sont disposés à les vendre à un coût bien inférieur afin d'assurer leur survie. Dans ces circonstances, il est difficile pour de nombreuses entreprises canadiennes d'être concurrentielles, particulièrement dans un contexte de récession accompagné d'un excédent mondial de ressources. En outre, ces ressources ne suffisent tout simplement pas à compenser le déficit des échanges commerciaux dans les secteurs secondaire et tertiaire qui reflète le niveau de consommation au Canada et la faiblesse des entreprises manufacturières canadiennes.

Au cours des années 70, le Canada a toujours été au premier rang des pays de l'Organisation pour le développement économique et culturel au chapitre du chômage car considérant les investissements élevés qu'exige l'extraction des ressources naturelles, ce secteur offre relativement peu de perspectives de croissance du potentiel d'emplois. En outre, à mesure que les industries canadiennes des ressources feront face à la concurrence accrue dont j'ai parlé tout à l'heure, elles devront appliquer de nouvelles technologies à leur processus de production, ce qui entraînera une réduction de leurs besoins en main-d'œuvre.

Ce qui est en jeu, ce n'est pas uniquement la quantité d'emplois associés à l'exploitation des ressources, mais la qualité de ces emplois. Les industries de ressources n'engendrent pas un nombre suffisant d'emplois à long terme intéressants pour une main-d'œuvre très éduquée.

Un dernier point au sujet des ressources. Le corollaire d'un excédent important des échanges en matière de ressources est un déficit considérable au chapitre des produits finis manufacturés et cette situation peut s'avérer fondamentalement instable en raison des fluctuations de la demande mondiale. En général, le Canada enregistre un surplus pour la vente de produits recherchés par des pays clients dont les revenus sont relativement faibles à long terme. Cela signifie qu'à mesure que la situation financière des pays étrangers s'améliore, le rapport entre la demande de produits et leurs revenus s'amenuise. En contraste, le Canada enregistre des déficits dans les secteurs secondaire et tertiaire, autrement dit dans la vente de produits sur lesquels l'échelle de revenus des pays clients est relativement élevée ce qui signifie qu'à mesure que les revenus s'accroissent, la demande s'accroît en fonction de cette croissance. Ce raisonnement détruit l'hypothèse que font leur un grand nombre de Canadiens, certains sur la base de convic-

*[Text]*

thing it can to encourage the growth and strengthening of export-oriented manufacture and service firms. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you very much Dr. Gilmour. Dr. Smith?

**Dr. Stuart L. Smith, Chairman, Science Council of Canada:** Thank you, Mr. Chairman. I propose to address the honourable senators for perhaps ten or fifteen minutes so as to allow time for questions.

Now that Dr. Gilmour has given the background of our view at the Science Council of what is facing the entire industrialized world, perhaps I could say a little about what I see as facing Canada as a challenge and as an opportunity.

In my first year as chairman of the Science Council of Canada, I had the great luxury of being able to visit all 10 provinces, to meet with most of the people at the major universities and to visit, personally, many of the largest firms and many of the small high technology firms in every part of Canada.

While the whole western world has the problems which Dr. Gilmour has outlined, in Canada we have a special problem, and that is, we have to change practically our entire culture, and certainly our way of thinking. We have been quite prepared to rely on the natural resources and great natural wealth of this land, and, accordingly, we have made rather conservative financial investments, playing relatively safe with things that were not all that risky, but we have not been actively involved in the international marketplace in selling high value added products.

It is one thing to sell wheat, lumber, even pulp and paper or aluminum internationally; it is quite another to sell the latest device or machine because your competitors may introduce a slight change in their version of that machine and, unless you are on top of it and know your market well, and you are doing the research and development, you can be in trouble.

Consequently, you must have a large R&D group behind you. You must have a lot of people in the marketplace sniffing around to see what the needs of your clients and of your potential clients are going to be.

It is quite different in the resource sector. Resource industries tend not to have the high level of R&D that you would expect to have if you were trying to sell advanced machinery, for instance.

*[Traduction]*

tions historiques, selon laquelle l'accroissement des exportations de ressources naturelles peut rétablir l'équilibre de la balance commerciale et nous aider à maintenir notre niveau de vie. A mon avis, cette façon de voir est due à une dépendance excessive vis-à-vis des exportations de ressources. C'est ce raisonnement qui nous porte à croire que la Canada doit faire tout en son pouvoir pour encourager la croissance et le renforcement des secteurs secondaire et tertiaire orientés vers l'exportation. Merci beaucoup.

**Le président:** Merci beaucoup monsieur Gilmour. Monsieur Smith?

**M. Stuart L. Smith, président du Conseil des sciences du Canada:** Merci, monsieur le président. J'ai l'intention de faire aux honorables sénateurs un exposé de dix à quinze minutes, pour qu'ils aient ensuite le temps de poser des questions.

Maintenant que M. Gilmour vous a expliqué la situation dans laquelle, de l'avis du Conseil des sciences, l'ensemble du monde industrialisé se trouve, je vais m'attacher à vous expliquer les défis et les perspectives du Canada.

Au cours de la première année où j'ai été titulaire du poste de président du Conseil des sciences du Canada, il m'a été donné de me rendre dans les 10 provinces, de rencontrer un grand nombre de professeurs dans les principales universités canadiennes et de visiter, personnellement, une multitude d'entreprises de haute technologie à la fois grandes et petites, dans toutes les régions du Canada.

Si le monde occidental est bel et bien aux prises avec les problèmes qu'a exposés M. Gilmour, le Canada et les Canadiens ont un problème particulier en ce sens qu'il leur faut pratiquement transformer toute leur culture et certainement leur façon de penser. Depuis toujours, nous sommes habitués à compter sur nos ressources naturelles et sur les immenses richesses premières du pays. En conséquence, nous avons adopté une attitude conservatrice en matière d'investissements financiers, faisant preuve de prudence dans des domaines qui n'étaient pas du tout risqués. Nous ne nous sommes pas activement intégrés au marché international de la vente de produits finis.

Vous pouvez vendre du blé ou du bois d'œuvre, ou même de la pâte et du papier ou de l'aluminium sur les marchés internationaux; c'est toute une autre histoire si vous vendez les tous derniers appareils ou machines parce que vos concurrents peuvent apporter une légère modification à leur version de cette même machine, et si vous n'êtes pas à l'avant-garde et ne connaissez pas bien votre marché, et que vous ne vous occupez pas de la recherche et du développement, vous risquez d'avoir des difficultés.

Par conséquent, vous devez avoir une grosse équipe de R.-D. pour vous appuyer. Beaucoup de personnes doivent être en place sur le marché pour découvrir quels sont les besoins de vos clients actuels et éventuels.

La situation est tout à fait différente dans le secteur primaire. Les industries du secteur n'ont pas tendance à effectuer beaucoup de R.-D. si l'on compare leurs activités à la vente de machinerie perfectionnée, par exemple.



*[Text]*

What we have is a country which has under-utilized its human resources. We do not do the level of R&D we ought to be doing. We have, from one end of the country to the other, some of the brightest people imaginable. I am impressed with the originality of the work going on at universities; I am impressed with the dedication of these research departments that do exist in industries; and I am very impressed with some of the small businesses struggling to survive.

What is most obvious to anyone who has made the kind of tour I have made in the last year is that our financial institutions, our government policies, our universities' attitudes, our industrial attitudes, in terms of their priorities for investment, are all oriented towards a much safer era—an era in which you did not have to develop your human resources to the high level of competitive edge that is now required to survive in the world.

We have financial institutions which are very good at bankrolling the resource sector, although some would argue, on the basis of the resource problems with Dome, that there may be some difficulties. However, generally speaking, they have developed a certain expertise. They are very good at bankrolling real estate transactions. That is one of the reasons our real estate development is doing very well in the United States. They have close links to Canadian sources of finance. They have, also, a certain expertise which they have developed over the years in Canada.

**Senator Everett:** They also pay a little bit too much for the property.

**Dr. Smith:** That is conceivable. The argument I am trying to make is that the financial institutions have developed a certain familiarity with real estate transactions; and they have developed familiarity with resource transactions. They have not, however, developed familiarity with how to finance rapidly advancing technological change.

Many of the banks are now scrambling to try to acquire people who can help them understand some of the technologically advanced products they are being called upon to finance. This is not something they are used to, and they are not equipped for that sort of business.

Over the years, they have found it easier to bankroll large foreign-owned corporations which are pretty safe bets in terms of repayment, as opposed to going through the growing pains of a whole lot of small Canadian companies, knowing full well, of course, that small companies have a tendency to go bankrupt.

A study done in Sweden indicated that of about 60 high technology companies set up between 1972 and 1977, 50 per cent went bankrupt. The other 30 grew at a phenomenal rate—some of them, in a short time, becoming world-class companies.

Our financial structure and our investment are somehow not geared to that kind of economy. We are going to have to make some very serious changes. If you look at Canadians' invest-

*[Traduction]*

Au Canada, nos ressources humaines sont sous-utilisées. Le niveau de R.-D. n'est pas aussi élevé qu'il devrait l'être. Nous avons certaines des personnes les plus brillantes. Je suis impressionné par l'originalité des travaux qui se déroulent dans les universités; je suis impressionné par le dévouement des départements de recherche qui existent dans les industries; et je suis très impressionné par certaines des petites entreprises qui luttent pour leur survie.

Quiconque aura vu ce que j'ai vu au cours de la dernière année constatera que nos institutions financières, nos politiques gouvernementales, les aptitudes de nos universités et de nos entreprises, en termes de priorités au niveau de l'investissement, sont toutes orientées vers une époque plus sûre—une époque où l'on n'avait pas à mettre en valeur les ressources humaines au niveau élevé de concurrence qu'il faut aujourd'hui atteindre pour survivre dans notre monde.

Nous avons des institutions financières qui sont très bonnes pour financer le secteur primaire, mais certains alléguent, en se fondant sur les problèmes de ressources qu'a connus la société Dome, qu'on peut faire face à certaines difficultés. Sur le plan général, elles ont toutefois acquis certaines connaissances spécialisées. Elles sont très bonnes pour financer les transactions immobilières. C'est l'une des raisons pour lesquelles la mise en valeur de notre secteur immobilier se déroule très bien aux États-Unis. Elles ont des liens étroits avec les sources canadiennes de financement. Elles ont également une certaine connaissance spécialisée qu'elles ont perfectionnée au cours des années au Canada.

**Le sénateur Everett:** Elles paient également les propriétés un peu trop cher.

**M. Smith:** Ça se comprend. J'essaie d'expliquer que les institutions financières se sont quelque peu familiarisées avec les transactions immobilières; et qu'elles se sont familiarisées avec les transactions dans le domaine des ressources. Elles ne se sont toutefois pas familiarisées avec la façon de financer l'évolution technologique rapide.

Aujourd'hui de nombreuses banques jouent des pieds et des mains pour essayer d'embaucher des gens qui peuvent les aider à comprendre certains des produits de technologie de pointe qu'on leur demande de financer. Elles ne sont pas habituées à ce genre de situation, et ne sont pas préparées pour ce genre d'affaires.

Avec les années, elles se sont aperçues qu'il était plus facile de financer les grandes sociétés étrangères, qui représentent un investissement assez sûr, plutôt que d'investir dans une série de petites entreprises canadiennes, sachant très bien, évidemment, que les petites entreprises ont tendance à déclarer faillite.

Selon une étude effectuée en Suède, des 60 entreprises de technologie de pointe, créées entre 1972 et 1977, 50 pour cent ont déclaré faillite. Les 30 autres entreprises se sont développées à un taux phénoménal—certaines devenant en peu de temps des entreprises de catégorie mondiale.

Notre structure financière et nos modes d'investissement ne correspondent pas tout à fait à ce genre d'économie. Nous devons y apporter de très importantes modifications. Si l'on

## [Text]

ments generally, you will see that there is a tendency to save. We all know that there is a large body of savings in insurance, pension funds, and so on. Yet, even though we can generate savings, we seem unable to direct those savings into risk-taking enterprises. That is one of the characteristics of Canadians. I think we have to address, and certainly your committee will undoubtedly want to deal with it.

We are moving from the safe area of tangible resources into the risky, difficult business of managing human resources. We will be managing the bright innovator, the inventor, all the way through to the market analyst and the process engineer. We have to learn to organize ourselves in terms of involvement of our working people so that, as a team, we can move forward into a highly competitive and difficult area.

When Dr. Gilmour was speaking of the essential role of technology, he might as well have said at the same time that that is a much tougher game to play than the one we were used to in the past. Once we acknowledged that we have to move into that area, we have to look at how well Canada is doing and what we can do to improve our performance.

The western world in general has this tremendous difficulty of figuring out what to do with its work force as it introduces new technology which replaces labour at a rapid rate. We, in Canada, have the second problem of how to get our people used to the notion that technology is central; that risk-taking is important; that investment in these risks is vital; and that the production of human resources, not only natural resources, is of prime importance.

Please understand that we at the Science Council recognize that Canada will be a resource producing country for a very long time, and well it should and must be. We thank Heaven for that. That is the basis of the confidence most nations have in us when they allow us to go into debt internationally to the tune of \$100 billion. Although everyone talks about Mexico's debt of \$82 billion, our Canadian debt is even larger. However, people figure that we are good for the money because they see how rich our country is.

The fact is that resources will always be important, but they will not be enough—that is the argument we are making—to maintain the level and standard of living to which Canadians have become accustomed.

When you look at the low R&D, most of the low performance is in our industrial sector. That is, in my view, because of the fact that our industrial sector is not oriented to the marketplace in the way I outlined earlier. A pull is not occurring from the international marketplace to our industrial sector to keep up with competitors and to anticipate the market changes. Instead, most of the R&D in our resource sector is aimed at ensuring that we can produce a commodity

## [Traduction]

tient compte de l'investissement des Canadiens en général, on constate qu'il y a une tendance vers l'épargne. Nous savons tous qu'une bonne partie des économies des particuliers sont investies dans les assurances, les fonds de pension, et ainsi de suite. Cependant, même si nous pouvons accumuler des économies, il semblerait que nous sommes incapables d'investir ces économies dans des entreprises risquées. Il s'agit là d'un des traits caractéristiques des Canadiens sur lesquels nous devons selon moi nous pencher, et que votre comité voudra sans doute discuter.

Notre secteur de sécurité au niveau des ressources tangibles cède la place au commerce difficile et risqué que suppose la gestion des ressources humaines. Il nous faudra gérer les activités de l'innovateur, de l'inventeur, jusqu'à celles de l'analyste en marché et de l'ingénieur des procédés de fabrication. Nous devons apprendre à nous organiser pour faire participer nos travailleurs afin de pouvoir évoluer, en tant qu'équipe, dans une époque hautement concurrentielle et difficile.

Lorsque M. Gilmour parlait du rôle essentiel de la technologie, il aurait aussi bien pu dire par la même occasion que le jeu est beaucoup plus difficile que par le passé. Une fois que nous aurons accepté le fait que nous devons changer d'époque, nous devons évaluer le rendement du Canada et déterminer ce que nous pouvons faire pour l'améliorer.

Le monde occidental en général a beaucoup de difficultés à trouver comment employer sa main-d'œuvre active au fur et à mesure qu'il adopte de nouvelles technologies qui remplacent rapidement les travailleurs. Au Canada, nous devons également trouver comment habituer notre population à l'idée que la technologie est un élément central; qu'il est important de prendre des risques; qu'il est vital d'investir dans les secteurs où le risque est grand; et que la production de ressources humaines est de première importance, au même titre que les ressources naturelles.

Comprennez que nous reconnaissons, au Conseil des sciences, que le Canada sera un pays producteur de ressources pendant très longtemps, et nous ne croyons pas qu'il doit en être autrement. Nous en remercions le ciel. C'est grâce à la confiance que nous accordent la plupart des nations que nous permettrons à notre dette d'atteindre les 100 milliards de dollars sur les marchés internationaux. Même si tout le monde parle de la dette de 82 milliards de dollars du Mexique, la dette canadienne est encore plus importante. Les gens pensent toutefois que nous sommes solvables en raison des richesses de notre pays.

Les ressources seront toujours importantes, mais il n'y en aura pas suffisamment—voilà notre argument—pour maintenir le niveau et le mode de vie auxquels les Canadiens se sont habitués.

En matière de R&D, le rendement le plus faible se situe au niveau du secteur industriel. A mon avis, cette situation est attribuable au fait que notre secteur industriel n'est pas orienté vers le marché, comme je l'ai indiqué plus tôt. Notre secteur industriel ne se sent pas poussé par les marchés internationaux à relever le défi de la concurrence et à prévoir l'évolution du marché. La R&D de notre secteur primaire vise plutôt à s'assurer que nous pouvons produire des biens à partir de

**[Text]**

from the cruder product. Not much of it is oriented towards finding totally new kinds of commodities where there may be a limit to what can be done.

Once you have copper, you have copper. You might be able to come up with a different alloy, but there is a limit to what you can do with that.

In our manufacturing sector, many of the largest companies are foreign-owned. Many of them have no mandate to conduct research and development, and, in particular, no mandate to do the kind of research and development which leads to new products which can then be marketed into foreign markets.

Those companies that have such a world-product mandate are doing excellent research, but there are many foreign-owned companies that have no permission whatsoever to develop in our country the kinds of inventions and the kinds of new products which would then give Canadians the experience of producing a product, developing it, changing it, marketing it, analyzing the market for it and making changes in the product according to the changes in the market.

We, therefore, under-utilize the intelligence of Canadians by taking some of our most industrious, innovative and highly educated Canadians and utilizing them in companies where their abilities along that line can never show. Those few companies that recognize those abilities in Canadians will frequently take those Canadians back to the head office which is located in another country.

We have another problem with the Canadian-owned companies that are small companies. I have visited many of those, and what I have found are companies that lack one or another of the essential features for success. They may have an excellent product and good engineering, but may have poor management, or if they have good management, they may have poor financial ability. Even if they have good financial ability, they may have an inability to stay on top of all of the information and all of the change that is occurring in their field. They may be working on a product that is obsolete before they bring it out because they did not know what was happening elsewhere in the field because of their size.

**Senator Leblanc:** And poor marketing.

**Dr. Smith:** I was just going to get to that, Senator Leblanc. Their marketing may well be poor, and that is an absolutely serious deficiency in Canadian companies.

The fact is that it is rare to find a Canadian company of small size that has all those functions. Usually one function or another is missing. So we may have to come up with a uniquely Canadian solution to this problem, because I doubt that any other country has the same problem. Most other countries do not have as much of their larger industries foreign-owned, and are not relegated to having domestic ownership of a number of small companies.

This is a uniquely Canadian problem. We must get our foreign-owned companies to give their Canadian branches

**[Traduction]**

produits moins fini. Nous consacrons peu de nos ressources à la découverte de produits totalement nouveaux où il y a des limites à ce que l'on peut faire.

Lorsque vous avez du cuivre, vous avez du cuivre. Vous pouvez trouver un nouvel alliage, mais il y a quand même des limites à ce que vous pouvez faire avec le cuivre.

Dans notre secteur secondaire, bon nombre des plus grandes entreprises appartiennent à des étrangers. Nombre d'entre elles n'ont aucun mandat pour la R.-D., et particulièrement, aucun mandat pour effectuer le genre de R.-D. qui mène à la création de nouveaux produits pouvant par la suite être commercialisés sur les marchés étrangers.

Les entreprises qui mettent au point des produits pour les marchés mondiaux font d'excellentes recherches, mais de nombreuses entreprises appartenant à des étrangers n'ont aucune permission pour mettre au point dans notre pays les genres d'inventions de produits nouveaux qui donneraient aux Canadiens l'expérience de la fabrication d'un produit, de sa mise au point, de sa modification, de sa commercialisation, de l'analyse du marché et de la modification du produit en fonction de l'évolution du marché.

Par conséquent, nous n'utilisons pas entièrement l'intelligence des Canadiens, en embauchant certains des Canadiens les plus industrieux, innovateurs et instruits dans des entreprises où ils ne peuvent jamais faire preuve de leurs aptitudes à ce niveau. Les quelques entreprises qui reconnaissent les aptitudes de ces Canadiens les ramènent souvent à leur siège social, qui se trouve dans un autre pays.

Les petites entreprises appartenant à des Canadiens font également face à un problème. J'en ai visité un bon nombre, et j'ai constaté qu'il leur manquait l'une ou l'autre des caractéristiques essentielles pour réussir. Il se peut que le produit soit excellent et que la technique soit bonne, mais la gestion fait défaut, ou si la gestion est bonne, il se peut que leur capacité financière soit faible. Même si leur capacité financière est bonne, il se peut qu'elles ne soient pas capable de toujours savoir ce qui se passe dans leur domaine et de connaître les modifications qui s'y opèrent. Elles travaillent peut être sur un produit qui est déjà désuet avant son lancement parce qu'elles ne savaient pas ce qui se passait ailleurs dans le domaine en raison de leur taille.

**Le sénateur Leblanc:** Et une faiblesse au niveau de la commercialisation.

**M. Smith:** J'allais justement en parler, monsieur le sénateur. Il se peut que la commercialisation ne soit pas bonne, et il s'agit là d'une très grave lacune chez les sociétés canadiennes.

On trouve rarement une entreprise canadienne de petite taille qui dispose de tous ces services. Il en manque habituellement un. Il nous faudra peut-être alors trouver une solution typique canadienne à ce problème, parce que je doute fort que le même problème se pose ailleurs. Dans la plupart des autres pays, la proportion des grandes industries appartenant à des étrangers n'est pas aussi élevée, et ces pays ne se limitent pas à posséder quelques petites entreprises.

Il s'agit d'un problème typiquement canadien. Il faut que les entreprises appartenant à des étrangers accordent à leurs



## [Text]

world-product mandates, or something equivalent to that, and we must ensure that our Canadian companies have all the functions required in order to succeed.

When I was in Nova Scotia I visited some companies that looked very interesting. They were doing high technology work and selling their products around the world. Those products related to navigational aids. They used very advanced technology, yet I could see that they were getting to the point where the person who started the company would no longer be able to run the whole thing himself, and the question would be whether they would have the marketing skill, the information skill, the research and engineering skill and the management skill to function at the next level. The Canadian story seems to be that they frequently run into difficulty at that level and are bought out by larger companies, or they may even fail completely.

What we are trying to say at the Science Council of Canada is that Canada cannot take the position that it is a mini-United States. If we could get that point across to Canadians, and that point alone, we would be happy. We are not a mini-United States. We cannot simply do everything they do in miniature. We cannot simply sit back and assume that, because we are so close to the United States, companies will be set up in Canada as miniature replicas of everything in the United States, and that we will succeed accordingly.

We have to plan. That word, of course, drives people up the wall. Economists flinch when the word "planning" is mentioned, because there is a belief among a certain school of economists that there is a cosmic force known as the market, and that any attempt to second-guess the market—which works in mysterious ways—can only cause wrath on the part of those in charge of the cosmic force and that, in any event, a bunch of bureaucrats can never make the right decision.

Every other country that has succeeded—if we can leave aside for the moment the United States of America—has some planning mechanism. They are not all as centralized as Sweden, for instance, nor as dirigiste as France, but they have some planning mechanism. In those countries there is some sense of where the country wants to go, where its specialities will be and which niches it will seek for itself in broad terms.

Some are much more specific than that. The United States professes no plan. It takes pride in the fact that it has no plan and says that the best way to proceed in this world is to proceed without a plan because that way everybody will be out for himself and that is how one increases the good of the greatest number. That is the free enterprise motto, presumably.

Well, we are all for free enterprise. But the best free-enterprise nations have at least some guidance being given, either by government or by a body that brings together government, labour and industry to try to give some kind of guidelines to the economy.

## [Traduction]

succursales canadiennes des mandats pour la commercialisation de produits à l'échelle mondiale, ou quelque chose d'équivalent, et nous devons nous assurer que nos sociétés canadiennes disposent de tous les services dont ils ont besoin pour réussir.

Lorsque j'étais en Nouvelle-Écosse, j'ai visité certaines entreprises qui semblaient très intéressantes. Elles effectuaient des travaux de technologie de pointe et vendaient leurs produits partout au monde. Elles fabriquaient des aides à la navigation en utilisant la technologie de pointe. J'ai toutefois constaté qu'elles en étaient rendues au point où le particulier qui avaient lancé l'entreprise n'était plus en mesure de s'en occuper tout seul, et il devait décider s'il disposait des capacités de commercialisation, d'information, de recherche, de services techniques et de gestion pour fonctionner à ce niveau. La tradition canadienne semble vouloir que de telles entreprises aient des difficultés à ce niveau et soient achetées par de plus grandes entreprises, ou échouent complètement.

Au Conseil du Canada, nous essayons de faire comprendre que le Canada ne peut accepter la position d'un mini-États-Unis. Si nous pouvions faire comprendre cela aux Canadiens, et seulement cela, nous serions contents. Nous ne sommes pas un mini-États-Unis. Nous ne pouvons nous contenter de faire tout ce qu'ils font en miniature. Nous ne pouvons nous contenter d'assumer que parce que nous sommes si près des États-Unis, de nombreuses entreprises seront fondées au Canada en tant que modèles réduits de tout ce qui se passe aux États-Unis, et que nous réussirons de cette façon.

Nous devons planifier. Évidemment ce mot énerve les gens. Les économistes sourcilent lorsqu'on mentionne le mot "planification", parce qu'il y a une croyance dans une certaine école d'économie selon laquelle il existe une force cosmique que l'on appelle le marché, et que toute tentative de prédiction du marché—ses voies sont impénétrables—ne peut qu'attirer la vengeance de ceux qui dirigent la force cosmique, et de toute façon qu'une poignée de bureaucrates ne peuvent jamais prendre la bonne décision.

Tous les autres pays qui ont réussi—et nous laissons de côté pour l'instant les États-Unis d'Amérique—ont un mécanisme de planification. Peut-être pas aussi centralisé qu'en Suède, par exemple, ni aussi dirigiste qu'en France, mais tout de même un mécanisme de planification. Dans ces pays, on a une idée d'où on veut aller, et des spécialités qu'on veut atteindre.

Certains vont beaucoup plus loin que cela. Les États-Unis se vantent de n'avoir aucun plan. Ils sont fiers du fait qu'ils n'ont aucun plan et allèguent que le meilleur moyen de fonctionner dans ce monde est de se passer de plan, parce que de cette façon ce sera chacun pour soi, et c'est la façon d'augmenter les avantages du plus grand nombre. Il s'agirait supposément là de la devise de la libre entreprise.

Eh bien, nous sommes tous en faveur de la libre entreprise, mais les meilleurs pays où l'on pratique la libre entreprise ont au moins une certaine orientation, qu'elle provienne du gouvernement ou d'un organisme qui réunit le gouvernement, les travailleurs et l'industrie, pour donner une certaine orientation à l'économie.

*[Text]*

The United States say that it does not plan, but 30 per cent of its budget goes for defence, and almost all of its growing industries at the moment got their start with a defence contract. That is true of virtually every United States industry that has actually shown an increase in jobs. So long as they have full control over such a huge budget for defence from which they can feed all the essential industries of the future they can afford not to plan, I suppose; but even there, honourable senators, I predict that before the next election in the United States an industrial plan of some kind will be promoted by the Democratic party, and will, in all likelihood, be the subject of the next election.

We need some form of planning mechanism in this country, although not a highly centralized one, and not one that bludgeons the provinces or pushes business people around. We need one which gives the country a sense of leadership, one which tells us where we are going, what we think the future ought to hold, where we are going to specialize, and which offers special incentives for doing special things. It seems to me that that is required.

So, as I say, we need an image change in the country. We need changes in our tax structure to give the kinds of incentives I am talking about. I suggest, for instance, that we eliminate capital gains taxes on the small and medium-sized industries in key sectors of the economy. That would show that we are trying to encourage investment in those areas. The grant system which government has should be vastly simplified. Some of them are good, but some of them are too complicated.

Venture capital exists in this country but it is hard to get access to it. Venture capitalists say that they want to invest in new technology, but they would like some assurance about whether the companies know what they are doing, and they usually do not have the expertise to meet those judgments. We have to organize ourselves in a way that will encourage venture capital investments in high technology companies and give tax relief for those willing to put their savings into those companies.

World product-mandates can be encouraged by making them obligatory if companies wish to do business with the government, or if companies wish to obtain some other advantage in our Canadian system.

We have to encourage a better relationship between universities and industries and, as I said earlier, we have to help the small businesses.

I have two last points. Backward linkages from areas of strength are poorly developed in this country. For instance, we have an enormous mining sector and yet are not producing any mining machinery; we have an enormous forestry sector but produce very little forest machinery. The backward linkages from the areas of strength we have are not well developed. I think it may require government to pull people together and ask them: "What is it going to take for you to buy some of this

*[Traduction]*

Les États-Unis déclarent qu'ils n'ont aucun plan, mais 30 pour cent du budget est consacré à la défense, et la presque totalité des industries en croissance à l'heure actuelle sont en fait des industries qui ont été lancées en vertu d'un contrat pour la défense. C'est le cas de pratiquement toutes les industries américaines où le nombre d'emploi a augmenté. Par conséquent, tant et aussi longtemps qu'ils auroient le contrôle complet sur un budget d'une telle taille pour la défense, qui permet d'alimenter toutes les industries essentielles de l'avenir, je suppose qu'ils peuvent se permettre de ne pas planifier, mais encore là, je prévois, honorables sénateurs, que d'ici la prochaine élection aux États-Unis, le parti démocratique mettra de l'avant un plan industriel qui fera tout probablement l'objet de la prochaine élection.

On a donc besoin d'un certain mécanisme de planification, non pas un mécanisme centralisé ni un système qui matraque les provinces ou qui pousse le monde des affaires, mais plutôt d'un système qui donne au pays un sens d'orientation, qui nous dise où nous nous en allons, ce que nous attendons de l'avenir, dans quels domaines nous allons nous spécialiser, et qui offre des encouragements spéciaux pour faire des choses spéciales. À mon avis, voilà ce dont nous avons besoin.

Ainsi, nous devons changer notre image au pays. Nous devons modifier notre structure fiscale afin d'offrir les encouragements que j'ai mentionnés. Nous pourrions par exemple éliminer l'impôt sur les gains en capitaux pour les petites et moyennes entreprises des secteurs clés de l'économie. Nous indiquerions ainsi que nous essayons d'encourager l'investissement dans ces secteurs. Le système de subventions du gouvernement devrait être grandement simplifié. Certains des éléments sont bons, mais d'autres sont trop compliqués.

Il existe des capitaux de risque au pays, mais il est difficile de les obtenir. Les détenteurs de capitaux de risque disent qu'ils veulent investir dans la nouvelle technologie, mais ils voudraient être assurés que les sociétés savent ce qu'elles font, et ces dernières n'ont habituellement pas les connaissances spécialisées qui leur permettrait d'offrir une telle garantie. Nous devons nous organiser afin d'encourager l'investissement de capitaux de risque dans les entreprises de technologie de pointe et accorder des avantages fiscaux à ceux qui sont prêts à investir leurs économies dans ces entreprises.

On peut encourager la mise au point et la commercialisation de produits à l'échelle mondiale si l'on oblige les sociétés à le faire pour traiter avec le gouvernement ou obtenir d'autres avantages dans le cadre du système canadien.

Nous devons encourager l'amélioration des rapports entre les universités et les entreprises et, comme je l'ai dit plus tôt, nous devons aider la petite entreprise.

Je voudrais souligner deux autres points. Les infrastructures des secteurs dans lesquels nous sommes forts sont peu développées au pays. Par exemple, nous avons un énorme secteur des mines mais ne produisons aucune machine pour l'extraction minière; nous avons un énorme secteur forestier mais ne produisons que peu de machines pour l'industrie forestière. Les infrastructures des secteurs dans lesquels nous sommes forts ne sont pas très bien développées. Il faudra peut-être à mon avis

*[Text]*

stuff in Canada? If we do not have the producers, what will it take to set up some of these producers, even if we have to go into partnership for a few years to get it done?"

For instance our consulting engineers, who gained great experience with much of our hydro construction in Canada, are among the greatest success stories we have abroad.

They are excellent in the work they do abroad, but they find that if they get a contract in Saudi Arabia, or Egypt or Nigeria and turn to Canadian companies to supply materials, expertise and machinery for the contract, they cannot find any Canadian companies ready to do that. We have to find ways to improve those backward linkages.

The other point I should like to make is that there are hundreds of people receiving salaries in Ottawa who ought to be taking ideas and turning them into proposals for cabinet to turn down or to accept, depending upon the wisdom of the people in cabinet. Instead, I sometimes get the feeling that suggestions are made, they are discussed, reports are issued and they are never turned into possible instruments of application. The instrumentation never seems to occur. Cabinet never gets to say yes or no to certain proposed changes in the law because the choice is never offered to them in the form of possible instruments. There is simply discussion in which we talk about policy and issue recommendations about capital gains, or whatever, and that is the end of it. No bureaucrat is assigned the job of drawing up something to implement that, even if it is for the purpose of saying "No, we won't do it; we just want to see what it looks like." It never gets to that stage. There is some sand in the works which somehow does not permit the machinery of government to put those proposals before the people of the country and before the elected and appointed representatives of the people. There is something which does not permit that instrumentation to occur.

Finally, during the questioning we should be sure to touch upon the impact on employment which the new technologies are going to have, because that is another problem which we have not had time to touch on but which may, in the longrun, be the key factor in any attempt to make technology the central part of an economic strategy. Technology must be the central part of an economic strategy. Any effort to avoid it, I suspect, is really doomed and will doom Canadians to a middle level among nations in terms of standard of living. We Canadians have fabulous resources. We have brilliant, highly educated people and there is no reason why we should have to settle for that kind of second-rate level. We should be as good as virtually anybody in the world. Thank you, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you Dr. Smith. Senator Hicks will be our lead questioner.

**Senator Hicks:** Mr. Chairman, both Dr. Gilmour and Dr. Smith have put their case very well and I find it difficult to pick out points with which to quarrel with them. Nevertheless,

*[Traduction]*

que le gouvernement prenne les choses en mains et déclare: «Que faudra-t-il faire pour que vous achetiez certains de ces produits au Canada? Si nous n'avons pas les fabricants, que faudra-t-il faire pour les trouver, même si nous devons mettre sur pied des sociétés en nom collectif pendant quelques années pour y arriver?»

Ainsi, nos ingénieurs-conseils, par exemple, qui ont acquis une grande expérience dans le domaine de la construction hydroélectrique au Canada, sont parmi ceux qui ont le mieux réussi à l'étranger. Ils font un excellent travail à l'étranger.

Ils font effectivement un excellent travail à l'étranger, mais s'ils obtiennent un contrat en Arabie Saoudite, en Egypte ou au Nigéria, ils constatent qu'ils ne peuvent compter sur des sociétés canadiennes pour l'obtention de matériel, de conseils techniques et de machinerie. Il nous faut donc trouver des moyens d'améliorer cette infrastructure technique.

L'autre question que je voudrais soulever concerne les centaines de salariés travaillant à Ottawa à qui il incomberait de structurer des idées en propositions que le Cabinet pourrait rejeter ou accepter, selon la discrétion de ses membres. J'ai parfois l'impression que des suggestions sont effectivement formulées, qu'elles sont discutées et qu'elles font l'objet de rapports, sans toutefois être transformées en instruments d'application pratique. Le stade de l'instrumentation ne semble jamais être atteint. Le Cabinet n'a pas l'occasion d'accepter ni de refuser des projets de modification de la loi, pour la simple raison qu'aucun choix ne lui est offert sous forme d'instrument utilisable. Le principe est simplement discuté, et des recommandations peuvent être formulées notamment en ce qui a trait aux bénéfices monétaires, puis la question est reléguée aux oubliettes. Aucun fonctionnaire n'est chargé d'élaborer un plan d'exécution, ne serait-ce que pour formuler de façon concrète un projet qui n'a qu'une chance minime d'être adopté. Cette étape n'est jamais franchie. Il y a quelque chose qui empêche le gouvernement de présenter ces propositions au peuple et à ses représentants élus et nommés, ce qui fait que le processus d'instrumentation n'est jamais réalisé.

Enfin, il serait bon que nous discussions, pendant la période de questions, des incidences futures des nouvelles technologies sur l'emploi; nous n'avons malheureusement pas eu le temps de traiter ce problème qui, à long terme, pourrait devenir un facteur clé dans toute tentative visant à faire de la technologie le point central d'une stratégie économique. Ce dernier point est très important; en le négligeant, nous risquons fort de réduire le peuple canadien à un niveau de vie très moyen, comparativement aux autres nations. Le Canada comporte des ressources inestimables. Sur le seul plan des ressources humaines, le degré d'instruction et d'intelligence que nous possédons nous permet de prétendre à beaucoup mieux qu'un niveau de vie de second ordre. Nous pouvons égaliser pratiquement toutes les nations du monde. Je vous remercie, monsieur le président.

**Le président:** Merci, monsieur Smith. Passons maintenant aux questions, en commençant par le sénateur Hicks.

**Le sénateur Hicks:** Monsieur le président, messieurs Gilmour et Smith ont tous deux très bien exposé leur point de vue, et il serait difficile d'y relever des questions litigieuses. Néan-



[Text]

I have a few observations which I should like to make that might result in further clarification.

Dr. Gilmour, early in your remarks you stated rather too categorically, I thought, that there had been a slowdown in the production of radically new products during the last 40 years. I believe that was the term you used. Then you went on to acknowledge of course, how computers have largely been brought into use since that period and how widespread micro-electronic techniques have become. Granted they may not have involved the quantum jump that the automobile or the first television set saw, but it seems to me that they are more than just a continuation of things, or a different way of doing things, that we have always done. I wonder if you did not exaggerate the significance and the effect of your alleged slowdown in the production of radically new products during the last four decades.

Dr. Gilmour: No, I do not think I did.

Senator Hicks: What else could you say?

Dr. Gilmour: I am becoming increasingly intrigued by this question. My own suspicion is that the absence of radically new product innovations one would expect to be associated with the revolutionary micro-electronic technologies is, in fact, the very basis of the world-wide slowdown in economic growth. To the extent that that slowdown pre-dated the energy crisis, the energy crisis, in fact, only exacerbated a long-term cyclical trend associated with the combination that I am talking about. There is a certain irony in this in that on the one hand one can say these electronically-based machines had no previous existence—they are quite new; but, for the most part, it is also true that in their application they are merely substituting for things that we have always done on a more labour-intensive basis.

Senator Everett: Was that not true of the automobile, which was one of the examples you gave?

Dr. Gilmour: You are quite right to pick up on that. The automobile was not a classic example of one technology creating a market which could not previously have existed.

Senator Hicks: What about the airplane?

Dr. Gilmour: The airplane is a pure example. The camera is a totally pure example. Of course, you can go into the derivatives of the camera but at one point in time one has no such technology as a camera. It comes into being and then a decade or two later one has billions and billions of dollars worth of value-added associated with that technology. The argument I am making—and I know that I could find exceptions and qualifications to it—is that micro-electronics, for the most part, is giving us new products, but new products which in application are substituting for previous ways of doing things, thereby creating a real problem for us. I should also add that the high technology industries, into which all the advanced industrial countries are trying to move their resources, are the very industries which are concentrating on producing those technologies that find their application in processes. When we talk about robotics, we are talking about electronically-based machines which substitute for existing production processes in,

[Traduction]

moins, je voudrais formuler quelques observations qui pourraient donner lieu à certains éclaircissements.

Monsieur Gilmour, dès le début de votre exposé vous avez déclaré de façon trop catégorique, à mon avis, que le taux de production des produits radicalement nouveaux avait accusé une perte de vitesse au cours des 40 dernières années. Vous avez ensuite reconnu, bien entendu, l'essor considérable pris dans le domaine des ordinateurs, et des techniques micro-électroniques. Il est vrai qu'il ne s'agit pas d'un pas de géant comparable à l'invention de l'automobile ou de la télévision, par exemple, mais j'y vois, personnellement, plus qu'une simple continuation ou une façon de procéder différente de celle que nous avons adoptée jusqu'ici. Je me demande si vous n'exagérez pas l'importance et l'incidence de votre prétendue perte de vitesse dans la production de produits radicalement nouveaux au cours des quatre dernières décennies.

M. Gilmour: Non, je ne crois pas que j'aie exagéré.

Le sénateur Hicks: Il vous serait difficile de dire autrement.

M. Gilmour: Cette question m'intéresse de plus en plus. Je soupçonne que l'absence des innovations radicales, de pair avec l'avènement de technologies micro-électroniques révolutionnaires soit effectivement à la base du ralentissement mondial de la croissance économique. Dans la mesure où ce phénomène précède la crise énergétique, cette dernière n'a fait, en réalité, qu'accentuer la tendance cyclique à long terme liée à la combinaison de faits que je viens de mentionner. Cette situation suscite une certaine ironie puisque, d'une part, il est vrai que ces appareils électroniques sont tout à fait nouveaux. D'autre part, il est également vrai que leur application, pour la plupart, ne fait que remplacer la façon traditionnelle d'exécuter les mêmes activités.

Le sénateur Everett: Cela ne s'applique-t-il pas également à l'automobile, qui est l'un des exemples que vous avez invoqués?

M. Gilmour: Vous avez tout à fait raison de soulever ce point. L'automobile n'était pas véritablement l'exemple-type d'une technologie ayant suscité un marché qui, autrement, n'aurait pas existé.

Le sénateur Hicks: Que pensez-vous de l'avion?

M. Gilmour: Voilà un exemple parfait. L'appareil photo en serait un autre. Bien sûr, on trouve de multiples dérivés de l'appareil photo, mais il fut un temps où il n'existait aucune technique semblable. Une invention surgit à un moment donné puis, 10 ou 20 ans plus tard, elle a engendré l'équivalent de milliards et de milliards de dollars en valeur ajoutée. Mon argument, quoiqu'il puisse comporter des exceptions et des restrictions, est que la micro-électronique, dans l'ensemble, nous présente des nouveaux produits, mais que l'application de ces nouveaux produits ne fait que remplacer nos façons traditionnelles de procéder, ce qui constitue pour nous un véritable problème. Je devrais également signaler que le secteur de la technologie de pointe, vers lequel tous les pays fortement industrialisés tentent d'orienter leurs ressources, est lui-même le secteur responsable de la production des technologies qui s'appliquent aux différents processus. Lorsque nous parlons de la robotisation, nous parlons de machines électroniques qui

*[Text]*

let us say, automobile assembly or a lot of other industries. When we talk about computer-aided design or computer-aided manufacturing, we are talking about new process technologies which substitute for the ways we have done things. When we talk about word processors, we are talking about technology which substitutes for things which we did previously on a more tedious and more labour-intensive basis. Machines in supermarkets which automatically record the price and the nature of the goods purchased are a method of, automatically recording inventory.

In all these cases we are substituting new processing functions for the people who did that inventory work on a more labour-intensive basis. We are putting electronic gadgets inside cars. Therefore, we are substituting for things that auto mechanics did. We can move this technology towards the diagnosis of illness. We are substituting for what people in the medical professions have done. It is hard to find examples related to micro-electronics which are giving us entirely new functions or entirely new products.

I would stand by my assertion that we have an irony here. The irony is that we have a radically new set of technologies, but they, in fact, are creating for us a serious growth problem. They are, in fact, intensifying the competition in the mature industries which have run through the full cycle. For example, Japan can produce one car per 11 man hours. The figure for the United States at the present time is 30 man hours per car. One of the fundamental differences is certainly the extent to which the Japanese have succeeded in applying the new micro-electronically based production technologies to automobile assembly.

**Senator Hicks:** I now turn to another question, and I would be interested in the comments of both witnesses. We all know the story of research and development in Canada and the arguments relating to the low R&D in the industrial sector because of our so-called branch plant economy; but, as against that, our government R&D compares favourably with that of most of the developed and industrialized countries, and our university R&D compares very favourably as well and encompasses a fairly respectable spectrum of basic research.

Have we not exaggerated the deficiency in Canadian R&D, because of the low industrial R&D? Perhaps it is true that some of our so-called branch plants do not get the full benefit of research and development that originates in their parent companies, but, perhaps to a much greater extent than is popular for us to admit, they do get the benefit of that R&D. Perhaps we have tended to exaggerate the significance of the United States head offices of these companies circumscribing the ability of the Canadian companies to fill export orders, and things like that.

**Dr. Smith:** Perhaps on your previous point, Senator Hicks, I might have a small difference with Dr. Gilmour. It is true that

*[Traduction]*

remplacent les techniques actuelles de production dans le montage des automobiles, par exemple, comme dans de nombreux autres secteurs industriels. Lorsque nous parlons de la conception ou de la fabrication par ordinateur, nous parlons, en fait, de nouveaux procédés technologiques qui remplacent notre façon habituelle de procéder. Lorsque nous parlons de machines de traitement de texte, il ne s'agit que d'une technologie qui remplace nos anciennes méthodes plus fastidieuses et plus exigeantes. Dans les super marchés, les machines qui inscrivent automatiquement le prix et la nature des articles achetés sont également une méthode de faire automatiquement l'inventaire des stocks.

Dans tous ces cas, les appareils exécutent la tâche des personnes qui, antérieurement, devaient procéder à un inventaire «manuel». Lorsque nous équipons nos automobiles de «gadgets» électroniques, nous anticipons simplement une tâche qui, auparavant, incombait aux mécaniciens. Nous pouvons utiliser cette technologie pour le diagnostic des maladies: de cette façon, nous exerçons les fonctions qui relevaient traditionnellement des médecins. Il est difficile de trouver des exemples de techniques micro-électroniques qui nous permettent d'exécuter des fonctions entièrement nouvelles ou d'obtenir des produits entièrement nouveaux.

Encore une fois, je maintiens que cette situation comporte une certaine ironie, en ce sens que nous disposons de technologies radicalement nouvelles qui, en fait, entraînent pour nous un grave problème de croissance. Dans la pratique, elles intensifient la concurrence dans les industries plus anciennes qui sont bien implantées. Par exemple, le Japon peut produire une voiture avec seulement 11 heures-personnes. Aux États-Unis, la même opération représente, à l'heure actuelle, 30 heures-personnes. La mesure dans laquelle les Japonais ont réussi à appliquer les nouvelles techniques micro-électroniques de production à l'assemblage d'automobiles certainement l'une des différences fondamentales.

**Le sénateur Hicks:** Puis-je maintenant passer à une autre question à l'égard de laquelle je voudrais connaître l'opinion des deux témoins. Nous sommes tous au courant de la situation en matière de recherche et de développement au Canada et des arguments attribuant notre faible taux de R.-D. dans le secteur industriel à notre économie tributaire des autres pays: toutefois, notre R.-D. au niveau du gouvernement se compare très favorablement avec celle de la plupart des pays industrialisés, et il en est de même pour notre R.-D. universitaire, qui embrasse une gamme assez respectable de recherches de base.

N'avons-nous pas exagéré les lacunes de la R.-D. canadienne en raison de notre faible taux de R.-D. industrielle? Il est peut-être vrai que nos dites «boutiques» ne bénéficient pas pleinement de la recherche et du développement entrepris par leur société-mère, mais elles y goûtent dans une mesure qui est sans doute largement supérieure à celle que nous voulons bien reconnaître; nous avons peut-être eu tendance à exagérer l'importance des sièges sociaux américains qui restreignent prétendument l'aptitude des sociétés canadiennes à répondre aux demandes d'exportation, ou autres activités du genre.

**M. Smith:** Mon opinion sur la question que vous aviez précédemment soulevée, sénateur Hicks, diffère sensiblement

[Text]

up until now micro-electronics have been basically substituting for functions that existed, and that may well be one of the reasons for the continuing recession; but I honestly believe that the generation of micro-electronic devices now being produced is so radically different that they are permitting new functions we never dreamed of doing before and which perhaps would never have been possible before. It may well be that, rather than being an engine of destruction, saturating markets and putting people out of work, they will become the engine of growth and increased productivity in the world.

The dilemma, of course, is that the very engine that will produce the greater productivity and the greater wealth will also have an enormously disruptive effect on the workforce in the western world. Even if, in the long run, jobs are produced, the short run is going to be painful.

**Senator Hicks:** Perhaps we could discuss that more specifically later on.

**Dr. Smith:** Yes, sir. Thank you. On the subject of R&D, senator, you are right. Our government and university R&D are comparable to other countries. However, from a survey we have just completed for the minister, we find that even our government R&D is amongst the lowest in the OECD nations. However, in comparison to industrial R&D, our government R&D is fabulous.

The CMA was complaining to the government recently that the government does too much R&D and that that was the reason industry is doing too little; they say that government is stealing it away from them, elbowing them out of the picture; but the facts are otherwise. There may be instances where the government is doing some R&D that might be better done in the private sector. There might be an occasional instance of R&D that ought to be transferred to the private sector, but, on the whole, the government is keeping up reasonably well and the private sector is simply dismal in its performance of R&D.

Universities are also reasonably favourable in R&D, so whether or not it is exaggerated I do not know. It is exaggerated, if we draw the false conclusion from our low R&D that Canadians are not interested in R&D or that Canadians are not innovative. Those false conclusions in that sense would be an exaggeration; however, if you ask whether all this wonderful work in the universities and the government laboratories is being turned into the benefits that Canadians should expect from their R&D, then I would argue that it is not, because there is a road-block at the industrial level.

**Senator Hicks:** I suppose you would say that the reason it is not being turned into productive objects is that much of it is too remote from the producers, and that, if the R&D were in industry, there would be a greater likelihood of its being translated into goods and products.

[Traduction]

de celle de M. Gilmour. Il est vrai que jusqu'à présent, la micro-électronique n'a fondamentalement produit que des techniques de remplacement des fonctions existantes, et c'est peut-être l'un des facteurs à la base de la récession continue, mais je crois sincèrement que la génération d'appareils micro-électroniques produite actuellement est radicalement différente en ce sens qu'elle permet l'exécution de fonctions auparavant inusitées qu'il était même impossible d'envisager. En outre, plutôt que de saturer les marchés ou de supprimer des emplois, ces appareils pourraient fort bien servir à stimuler la croissance et à accroître la productivité de par le monde.

Évidemment, il reste que l'instrument initiateur d'une productivité accrue et d'une plus grande richesse exercera des incidences extrêmement néfastes sur la population active du monde occidental; même si, à long terme, des emplois seront créés, la situation à court terme sera pénible.

**Le sénateur Hicks:** Peut-être pourrions-nous approfondir cette question un peu plus tard.

**M. Smith:** Oui, monsieur, Merci. Quant à la question de la recherche et du développement, sénateur, vous avez raison. Notre R.-D. au niveau du gouvernement et des universités soutient la comparaison avec les autres pays. Cependant, selon un sondage que nous venons de terminer pour le compte du Ministre, nous avons découvert que, même au niveau de la R.-D. entreprise par le gouvernement, nous nous situons aux derniers rangs parmi les nations de l'OCDE. Cependant, comparativement à notre R.-D. industrielle, le niveau de recherche et de développement entrepris par le gouvernement est excellent.

L'AMC signalait récemment que la participation du gouvernement à la R.-D. était trop considérable et que, par le fait même, celle de l'entreprise était trop minime; l'Association maintient que le gouvernement monopolise les activités dans ce domaine, éclipsant ainsi le secteur privé. Dans la pratique, la situation est toute autre. Il se peut que dans certains cas le gouvernement ait entrepris des activités de R.-D. qu'il y aurait eu lieu de confier au secteur privé. Toutefois, dans l'ensemble, le gouvernement maîtrise assez bien la situation, tandis que le rendement du secteur privé en matière de R.-D. est peu reluisant.

Les universités maintiennent également un niveau raisonnablement favorable de R.-D.; je ne saurais donc dire s'il y a lieu de croire à une exagération. D'une part, il serait effectivement exagéré de conclure, en raison de notre faible taux de R.-D., que les Canadiens ne s'intéressent pas à la recherche et au développement ou qu'ils ne sont pas innovateurs. Quant à savoir si tout le merveilleux travail exécuté dans les universités et dans les laboratoires du gouvernement sert pleinement l'intérêt des Canadiens, je dirais que non, étant donné qu'il existe un blocage au niveau industriel.

**Le sénateur Hicks:** Vous serez sans doute prêt à soutenir que l'improductivité de la R.-D. est attribuable au trop grand écart qui existe entre les chercheurs et les producteurs, et qu'à cet égard, la recherche et le développement au niveau industriel auraient davantage de chances de succès.



## [Text]

**Dr. Stuart:** Yes, and, if it were in the universities, there would be an even better linkage to industry. I am thinking of industries like Dupont that can draw back into the university world to form linkages with such institutions as MIT and Stanford, and draw forth from the universities the kind of semi-applied work or medium-term work that the industries require.

These linkages are not common in Canada. Waterloo, however, is an excellent example and perhaps there are some in Nova Scotia.

**Senator Hicks:** There ought to be that capability in Nova Scotia, and perhaps in this community of Ottawa, too.

**Dr. Smith:** Yes, there should be, senator, and I think attitudes are changing. Universities are opening to linkages that perhaps were not there before, but the industries have to draw that forward.

On the branch plant question, I do not want to over-emphasize this because there are many foreign-owned companies which do permit their daughter company here in Canada to export, sometimes in competition with other branches of that same company. Dow Chemical is a perfect example.

Our problem is that these examples are still in the minority and the attitude is not as widespread or as regular a phenomenon as we would like. However, it would be a mistake to paint all foreign-owned companies with the same negative brush. We have to recognize that they are here. We are not going to chase them out. I do not think it is very smart to buy them out. What we ought to do is work with them and tell them what we want. Most of the companies I visit say they don't know what the government wants. If we could make it clear to them that we are looking for better utilization of Canadian research, Canadian universities, Canadian brains, and that we are also looking for entry into the international marketplace for Canadian-developed products via their own companies, they could be extremely helpful to us because they have worldwide marketing mechanisms which could be very useful. I hope, therefore, that we haven't over-emphasized the branch plant issue, Senator Hicks.

**Senator Hicks:** Another point which you made on several occasions, Dr. Smith, has to do with the conservatism of the Canadian investment policy and your direct criticism of the banks, although today you did acknowledge that there was some indication of change in sight. How do you see us changing this?

**Dr. Smith:** I think we can change this partly through reasonable discussion with the banks. If the banks were told that we would like to see perhaps one-half of 1 per cent of their assets diverted to the kind of venture situations that we have in mind with certain guidelines and outlines, I suspect that the banks might well respond favourably. Frankly, I do not think they have ever been asked; I do not think anybody

## [Traduction]

**M. Stuart:** Oui, et même que la R.-D. universitaire permettrait un lien plus direct avec le secteur industriel. Je veux parler d'industries comme Dupont, qui peut s'alimenter à même le milieu universitaire pour entretenir des liens avec des établissements tel le MIT et Standford, et y puiser le genre de recherche semi-appliquée ou à moyen terme requise par le secteur industriel.

Les liens de ce genre ne sont pas courants au Canada. Waterloo en serait un excellent exemple et il en existe peut-être quelque cas en Nouvelle-Écosse.

**Le sénateur Hicks:** Ce genre d'échange devrait exister en Nouvelle-Écosse, et peut-être ici même à Ottawa.

**M. Smith:** Oui, Sénateur, il devrait en être ainsi, et je crois qu'à cet égard, les attitudes évoluent. Les universités sont prêtes à établir des liens qui étaient auparavant inexistantes, mais c'est au secteur industriel qu'il incombe de favoriser ces échanges.

Quant à la question de notre économie tributaire des autres pays, je ne voudrais pas trop insister sur ce fait étant donné que bon nombre de sociétés étrangères permettent à leurs filiales canadiennes d'exporter, au risque de concurrencer certaines de leurs autres succursales. La société Dow en est un exemple parfait.

Il est regrettable que ces exemples ne soient toujours que l'exception et que ce phénomène ne soit pas aussi courant que nous le souhaiterions. Cependant, il ne faudrait pas étiqueter toutes les sociétés étrangères de la même façon. Il faut savoir accepter leur présence, puisque nous n'allons pas décider de les chasser. Il serait sage de collaborer avec elles et de les sensibiliser à nos besoins. La plupart des sociétés que j'ai eu l'occasion de visiter ignoraient les besoins du gouvernement. Si nous parvenions à leur faire comprendre que nous souhaitons une meilleure utilisation de la recherche canadienne, des universités canadiennes, des cerveaux canadiens, et que nous cherchons également à percer sur le marché international avec des produits conçus au Canada par le biais de leurs propres sociétés, ces sociétés mères pourraient nous être extrêmement utiles, étant donné qu'elles possèdent déjà des mécanismes de commercialisation bien établis à l'échelle mondiale. Par conséquent, j'espère, sénateur Hicks, que nous n'avons pas trop exagéré la question de notre économie tributaire des autres pays.

**Le sénateur Hicks:** Un autre point que vous avez soulevé à plusieurs reprises, monsieur Smith, concerne le conservatisme de la politique canadienne en matière d'investissement et votre critique directe à l'égard des banques, quoiqu'aujourd'hui vous admettiez entrevoir un certain changement en perspective. A avotre avis, comment pourrions-nous modifier cette situation?

**M. Smith:** Je crois que cette modification peut s'opérer en partie par le biais de discussions raisonnables auprès des banques. S'il était demandé à ces dernières de consacrer environ un pour cent de leurs avoirs au genre d'entreprise qui nous intéresse, sous réserve de certaines lignes directrices, je pense qu'elle pourrait y consentir. A vrai dire, je ne crois pas qu'une telle demande leur ait déjà été soumise; personne ne

*[Text]*

has ever called them in and said, "Look, what can we do about this?"

In addition to that, if we favoured Canadian investors who put their money into venture capital situations by allowing them a tax shelter—for instance, the removal of capital gains on certain types of shares, perhaps these kinds of incentives would draw from Canadian savings and, presumably, alter the behaviour of Canadian institutions which would then quickly move into the business of forming up these aggregations of venture capital. I suspect that the government is going to have to offer incentives to change the behaviour of Canadian savers.

**Senator Hicks:** You referred to the experience of the 60-odd companies in Sweden that had gone into highly-innovative activities which resulted in great success for half of them and abject failure for the others. Was there any difference in the financial system in Sweden which enabled them to do it? Did the lenders who sponsored the 30 companies which failed just take their loss, or did they have any compensatory extra profit deriving from those who had spectacular successes?

**Dr. Smith:** A lot of money for the start-ups came from government. Some of it came via the banking systems, but from government.

**Senator Hicks:** But government was the cushion which absorbed the shock?

**Dr. Smith:** Yes. The Swedish banking system is very different from ours. When I asked about how they dealt with the question of foreign ownership, I was told by one Swedish planner that they had a large foreign ownership problem years ago, and the Wallenberg family, according to this Swedish planner, called together the banks of Sweden and said, "Look, our heritage is in some danger; we have to finance the re-purchase of many of these companies." Of course, I started to laugh because I can picture a similar meeting in Canada coming up with a very different result. There is a long history of national attitude in Sweden about these things.

As far as risk-taking goes, I do not think the Swedes are very keen on taking risks either, but they are not quite as conservative as we are.

**Senator Hicks:** Is it not true that Sweden requires a certain proportion of the directors of foreign-owned companies to be Swedish nationalists? Do you think that is a good policy and that Canada, rather than buying out the foreign companies, should insist that they incorporate a number of Canadian directors on their boards?

**Dr. Smith:** I know what Dr. Gilmour thinks on this subject. Personally, I do not think it will make a whole lot of difference. I have nothing against the idea of Canadian directors on boards, but I do not believe that is the issue.

I believe the issue is much more the purpose of setting up the company in the first place and what the company is

*[Traduction]*

s'est chargé de les appeler et de leur demander carrément ce qu'il était possible de faire à cet égard.

En outre, si nous favorisons les investisseurs canadiens qui consacrent leurs fonds à des entreprises cruciales, en leur accordant un refuge fiscal—par exemple, la suppression des gains en capitaux sur certains types d'actions—ce genre de mesures d'encouragement engendrerait peut-être des économies canadiennes et pourrait modifier le comportement des établissements canadiens qui seraient ainsi encouragés à se lancer dans ce type d'entreprise. Le gouvernement sera sans doute tenu d'offrir des mesures d'encouragement afin de modifier le comportement des Canadiens en ce qui a trait aux économies.

**Le sénateur Hicks:** Vous avez mentionné l'expérience de quelque 60 sociétés suédoises qui se sont lancées dans des activités hautement innovatrices qui, pour la moitié d'entre elles, se sont soldées par un grand succès, l'autre moitié ayant essuyé un dur échec. Le système financier suédois comporte-il certaines différences qui permettent ce genre d'entreprises? Les prêteurs qui avaient parrainé les 30 sociétés faillies ont-ils simplement absorbé leurs pertes, ou ont-ils touché des bénéfices compensatoires résultant des profits enregistrés par les sociétés qui avaient réussi de façon spectaculaire?

**M. Smith:** Une bonne part des fonds d'établissement provenaient du gouvernement, partiellement par l'intermédiaire des banques.

**Le sénateur Hicks:** C'est donc le gouvernement qui a amorti le coût?

**M. Smith:** Oui. Le système bancaire suédois est profondément différent du nôtre. Un planificateur suédois à qui j'avais demandé comment son pays traitait la question de la propriété étrangère m'a répondu qu'il y a déjà quelque temps, la Suède avait été aux prises avec un problème similaire; selon lui, la famille Wallenberg avait fait appel aux banques suédoises en leur déclarant: «Notre héritage est menacé; nous devons financer le rachat de bon nombre de ces sociétés.» Évidemment, je n'ai pu m'empêcher de sourire en pensant à l'issue fort différente qu'aurait eu une rencontre semblable au Canada. L'attitude nationaliste suédoise à ce sujet a une longue histoire.

Par ailleurs, je ne crois pas que les Suédois non plus soient très intéressés à courir des risques, mais ils ne sont pas aussi conservateurs que nous.

**Le sénateur Hicks:** N'est-il pas vrai que la Suède exige que les conseils d'administration des compagnies contrôlées par l'étranger soient composés dans une certaine proportion de Suédois? Est-ce, à votre avis, une bonne politique? Devrions-nous songer à imiter la Suède et, au lieu d'acheter les compagnies étrangères, insister pour qu'elles nomment un certain nombre de Canadiens à leur conseil d'administration?

**M. Smith:** Je connais l'opinion de M. Gilmour à ce sujet. Personnellement, je ne crois pas que ça changerait grand chose. Je ne m'oppose pas du tout à l'idée de faire siéger des Canadiens au conseil d'administration d'une société, mais je ne crois pas que ce soit là le vrai problème.

Je pense qu'il faut étudier avant tout la raison d'être et les droits d'une compagnie. Je n'ai rien contre les Américains, les

[Text]

allowed to do. I do not have anything against Americans, British, Germans or anyone else. It is not the directorship that bothers me.

I am interested in the behaviour. If we can get them to behave in a way which maximizes Canada's possibilities of having a more balanced economy and not being so reliant on resource exports, then that is fine with me, no matter who the owners are.

**Dr. Gilmour:** Just to reinforce that point, in all of our work on the Science Council, we have laid the stress on performance. In some sense, the ownership question is a red herring. We have the notion that there is some correlation between ownership and performance, but the critical question becomes one of performance and how you change it.

I am not convinced that there is necessarily much of a relationship between the national composition of board of directors and performance. I think the critical factor is: How do you get firms to behave in a somewhat different way? In particular, how do you get them to move from supplying only the Canadian domestic market?

To go back to your first question which dealt with branch plants getting the benefit of R&D, I would point out that Canada has received the benefit of R&D undertaken by multinationals. It has received the benefit in the form of the goods incorporating the latest technology being available within the Canadian domestic market.

However, it has not received the benefits of R&D in the form of new goods incorporating new technology being produced in Canada for sale overseas. That is the critical difference.

Our work shows that new technology developed in the United States and in other countries has been transferred quite quickly into Canada by the multinational corporations, but the transfer has taken place to produce goods for sale only in the Canadian domestic market.

We have also found that, over the last five or seven years, the rate at which technologies have been transferred into Canada from abroad has been slowing down; that is quite important.

The significant point is the performance of firms, not who owns them.

**Senator Hicks:** I have made a number of other notes, Mr. Chairman, but perhaps I should not take up all of the time of the committee. However, I would like to pose just two further questions.

I agree with your observation that we should not regard Canada as a mini-United States. You need not comment on this point if you agree with me. I take it you feel that the planning, to which you referred and which may not be as essential in a tremendously large economy such as the United States as in a country like Canada, is going to require a lot of government leadership in order for it to develop.

[Traduction]

Britanniques, les Allemands ou n'importe qui d'autre. Ce ne sont pas ceux qui dirigent l'entreprise qui m'inquiètent.

C'est le comportement des sociétés qui me tracasse. Si nous pouvons amener les compagnies à exploiter au maximum le potentiel du Canada pour que son économie soit mieux balancée et n'ait pas tant à compter sur l'exportation de ses ressources, je serai satisfait peu importe la nationalité des propriétaires.

**M. Gilmour:** Pour appuyer cet argument, j'aimerais ajouter que dans tous les travaux que nous avons menés au Conseil des sciences, nous avons mis l'accent sur le rendement. Dans un certain sens, la question de la propriété des compagnies vient brouiller les pistes. Nous savons qu'il y a certains liens entre la propriété et le rendement, mais le problème crucial réside dans le rendement et la façon de l'influencer.

Je ne suis pas convaincu qu'il y ait nécessairement un rapport entre le nombre d'administrateur du pays et le rendement de la compagnie. Je pense que le point important est le suivant: comment s'y prendre pour changer l'attitude des sociétés? Plus précisément, comment les amener à ne plus alimenter uniquement le marché intérieur canadien?

Pour revenir à votre première question concernant les avantages que tirent les filiales de la R.-D., j'aimerais souligner que le Canada a profité de la R.-D. réalisée par les multinationales puisque les derniers progrès techniques servent à la production des biens vendus sur le marché intérieur canadien.

En revanche, le Canada n'a pu tirer profit de la R.-D. pour sa production de biens destinés à l'exportation. C'est une différence importante.

Nos travaux montrent que les nouvelles techniques mises au point aux États-Unis et dans d'autres pays ont été transmises très rapidement au Canada par les sociétés multinationales, mais uniquement pour la production des biens vendus sur le marché intérieur canadien.

Nous avons aussi découvert que, depuis cinq ou sept ans, le rythme avec lequel les nouvelles techniques étrangères sont transmises au Canada a ralenti; c'est un aspect très important.

Le point crucial concerne le rendement et non la propriété des sociétés.

**Le sénateur Hicks:** J'ai pris d'autres notes monsieur le président, mais je ne devrais peut-être pas épuiser tout le temps du comité. Toutefois j'aimerais poser deux autres questions.

Je suis de votre avis quand vous déclarez qu'il ne faut pas considérer le Canada comme un modèle réduit des États-Unis. Vous n'avez pas à revenir là-dessus si vous êtes de mon avis. Je crois comprendre que vous estimez que la planification, dont vous avez parlé et qui n'est peut-être pas aussi nécessaire pour une économie aussi importante que celle des États-Unis qu'elle peut l'être pour le Canada, aura besoin pour se développer d'une intervention gouvernementale importante.



*[Text]*

I like your suggestion that capital gains tax should be eliminated. I think we should eliminate it entirely and restore death duties. I think, in a developing country and in a developing economy, that would be much more stimulating.

I noted what you had to say about the inadequate backward linkages, and you gave two excellent examples of mining machinery capability and forestry.

However, you then made a statement that there was inadequate implementation of recommendations and proposals from the bureaucracy. You did not blame this on the government, or cabinet itself, but rather on the bureaucrats. Surely, if this is so, the initiative is up to government, in that the bureaucracy is developing recommendations and proposals which are then allowed to drop. That has to be the fault of cabinet, does it not?

**Dr. Smith:** I was referring, senator, not so much to programs and plans developed by the bureaucracy as to suggestions made from outside the bureaucracy, be it from arm's length councils, private bodies, industrial associations or labour. Interesting suggestions are made in Canada from time to time, but rarely does the group making the suggestion have a tax lawyer on staff to actually draw the thing up as a specific proposal. Almost never do they have the data.

For instance, if I wanted to draw up a capital gains proposal that you and I, in part, might agree on, and present it to the minister, I would have great difficulty doing so unless I could have a run at the computer which shows how much money is being raised by capital gains and from what size companies, how much comes from the micro-computer industry, and all that sort of thing. I would also like to know what might be anticipated for the future and what the projections are. I know that data exists, but I also know that I will never get it from the people who have the data.

In fact, just recently, we were asked by the minister to do a report on R&D. We did it, but we requested some data which would have made it a better report. We requested this from a number of ministries. We were turned down. The interesting thing is that we got the minister to request the data, and I do not think he has received it yet although this was a couple of months ago. We certainly never got it even after he requested it. Only one particular ministry was very co-operative, and that was the Ministry of State for Science and Technology itself. Apart from that ministry, we had precious little co-operation.

If anyone wants to make a suggestion to government, naturally, the bureaucrats can always turn it down and advise the minister to pay no attention to a suggestion because it does not take into account the fact that most of the people who pay these taxes are, for example, widows and orphans. If you do not have that data, and you cannot get it, nobody will take

*[Traduction]*

J'aime bien votre idée d'éliminer l'impôt sur les gains en capital. J'estime qu'il faudrait l'éliminer complètement et rétablir les droits de succession. Je pense que pour un pays et une économie en voie de développement, ce serait beaucoup plus stimulant.

J'ai pris des notes sur ce que vous avez dit au sujet de la mauvaise infrastructure technique et des deux excellents exemples que vous avez donnés concernant les possibilités des machines servant à l'exploitation minière et l'exploitation forestière.

Toutefois, vous avez ensuite déclaré que les fonctionnaires agissaient de façon inacceptable pour ce qui est de la mise en application des recommandations et des propositions. Vous n'avez pas jeté le blâme sur le gouvernement et le cabinet, mais plutôt sur les fonctionnaires. Il est sûr que l'initiative doit venir du gouvernement du fait les fonctionnaires peuvent abandonner les recommandations et les propositions qu'ils formulent. C'est au cabinet qu'il faut s'en prendre, n'est-ce pas?

**M. Smith:** Je ne faisais pas allusion, monsieur le sénateur, aux programmes et aux plans élaborés par les fonctionnaires, mais aux propositions qui émanent de l'extérieur de l'administration gouvernementale, que ce soit de conseils indépendants, d'organismes privés, d'associations industrielles ou de travailleurs. Il arrive que des groupes canadiens font des suggestions intéressantes, mais il est rare qu'ils demandent à un avocat spécialisé dans le domaine de la fiscalité de rédiger une proposition précise. Ils ne disposent presque jamais des données nécessaires.

Par exemple, si je voulais rédiger une proposition sur les gains en capital, qui nous conviendrait, en partie, à tous les deux pour la présenter au ministre, j'aurais beaucoup de mal à le faire si je ne connaissais pas les données informatiques indiquant la valeur des gains en capital, l'envergure des compagnies dont elles proviennent, la valeur des gains provenant de l'industrie de la microinformation, etc. Il serait bon aussi que je connaisse les perspectives d'avenir et les prévisions à ce sujet. Je sais pertinemment qu'il existe des chiffres à ce sujet, mais que ceux qui les ont ne me les communiqueront pas.

En fait, encore récemment, le ministre nous a demandé de produire un rapport sur la R.-D. Nous avons fait ce rapport, mais nous avions demandé des données qui la auraient haussé la valeur. Nous avons présenté un certain nombre de ministères qui n'ont pas accédé à notre demande. Il faut remarquer que nous avons obtenu que le ministre le demande à notre place, mais je ne pense pas qu'il les ait encore reçues et sa requête date déjà de quelques mois. Il reste que nous n'avons encore rien reçu, même après son intervention. Il n'y a qu'un ministère qui nous ait aidé et il s'agit du Ministère d'État chargé des sciences et de la technologie. A part cette aide la collaboration a été très limitée.

Naturellement, les fonctionnaires peuvent toujours rejeter une proposition faite au gouvernement et conseiller au ministre de ne pas y prêter attention parce qu'elle ne tient pas compte du fait que la plupart des contribuables sont, par exemple, des veuves et des orphelins. Si vous n'avez pas de données et si vous ne pouvez les obtenir, personne ne prendra votre idée au

[Text]

your idea and at least shape it up into a model, so it can never be decided upon.

After 13 or 14 months in this position, my view is that that is where everything comes to a grinding, total halt.

**Senator Hicks:** You are just underlining my observation that it has to be the minister who effects the change.

**Dr. Smith:** I would think the ministers could say: "I have just heard a good suggestion from the CMA, or a good suggestion from the Economic Council of Canada. I do not know if it is workable or not, but I would like to see two things: I would like to see a model law that incorporates those suggestions so I know what they look like; and I would like to see an analysis of the pros and cons in terms of the effect. Let me have those on my desk by a certain date so I can show them to a cabinet committee."

I do not know if ministers ever ask for those things—and perhaps the problem is that they do not—but if they do, they certainly do not get them. I know that I have never seen anything that has taken the form of people taking good ideas from outside government and translating them into something to which you can say yes or no.

**Senator Hicks:** Finally, Mr. Chairman, I wanted to come back to the question of employment.

You acknowledged that the increasing reliance upon high technology, industrial services, and everything else, would have an effect on employment. Do you not think that in looking at the employment situation we must acknowledge that much more work can be done by fewer people or in fewer manhours today and that, therefore, we will have people working shorter hours?

There was a time when people worked at least 12 hours a day, six days a week. We are down now to work weeks that seldom exceed 40 hours. It may well be that, in order to give everyone a chance to work, the work week will have to be shortened. In that case, more people will be working and there will be more leisure time for people to pursue other interests.

**Dr. Smith:** I think you and I see eye to eye on that. I think we will have a shorter work week. I suggested that a 32-hour work week would not be too far away.

I have also suggested that workers should be bargaining for job-sharing, for part-time work, for paid educational leave, sabbaticals and upgrading opportunities rather than just for wages, but the problem is that this kind of change in the hours of work, and so forth, is much easier to implement during a period of increasing wealth. So what we will find is that the new devices will have to promote increasing wealth by their rapid advances in productivity. One of the ways in which the wealth will be used will be to permit people to work shorter hours, yet keep up the same real income. That is what one expects.

There is a lag period, though. That is the problem. There is a lag period between the time when these devices will be producing real wealth and the time they were first implemented. At the moment we are automating defensively. We are automating the automobile industry to keep from losing even

[Traduction]

sérieux ou du moins ne rédigera une proposition concrète et personne ne pourra jamais se prononcer j'à son sujet.

Après 13 ou 14 mois d'attente, j'estime que c'est à ce niveau que la machine s'immobilise.

**Le sénateur Hicks:** Vous ne faites que confirmer mes dires, à savoir qu'il appartient au ministre de provoquer le changement.

**M. Smith:** Je pense que les ministres, après avoir pris connaissance d'une bonne proposition de l'Association des manufacturiers canadiens ou du Conseil économique du Canada, par exemple, pourraient demander, pour en connaître la faisabilité, qu'on leur présente une loi type faite à partir des suggestions faites ainsi qu'une analyse de leurs avantages et de leurs inconvénients pour soumettre le tout à un comité du Cabinet.

Je ne sais pas si les ministres ont déjà demandé ce genre de choses, et le problème réside peut-être dans le fait qu'ils ne le font pas, mais s'ils font ce genre de demande, on n'y répond certainement pas. Je n'ai jamais eu connaissance que l'on ait pris au sérieux les bonnes idées émanant de l'extérieur du gouvernement.

**Le sénateur Hicks:** Pour finir, monsieur le Président, j'ai dit que j'aimerais revenir sur la question de l'emploi.

Vous aviez reconnu que le rôle croissant de la technologie de pointe, des services industriels, et de tout le reste, aurait un effet sur l'emploi. Ne pensez-vous pas que si nous examinons la situation de l'emploi, nous constaterons qu'une plus grande somme de travail peut être accomplie par un nombre réduit d'employés ou par moins d'heures-personnes et que par conséquent, il faudra réduire les heures de travail des employés?

Il fut un temps où les employés travaillaient au moins 12 heures par jour et six jours par semaine. Aujourd'hui, les semaines de travail dépassent rarement 40 heures. Il se peut très bien que, pour donner à tous la chance de travailler, la semaine de travail devra être réduite. Ainsi, la population active sera plus grande et il y aura plus d'heures de loisirs.

**M. Smith:** Je crois que nous sommes du même avis là-dessus. J'estime que la semaine de travail sera réduite. Je crois même que la semaine de 32 heures est pour bientôt.

J'ai aussi proposé que les travailleurs soient prêts à négocier les conditions relatives au travail en temps partagé, du travail à temps partiel, aux congés d'étude payés, aux années sabbatiques et aux possibilités de perfectionnement et non pas seulement les conditions de salaire, mais il reste qu'un changement dans les heures de travail, et le reste, peut s'opérer beaucoup plus facilement en période de prospérité. Il faudra que les nouveaux mécanismes stimulent la prospérité en faisant croître rapidement la productivité. La prospérité servira notamment à réduire les heures de travail sans réduire le revenu réel. Voilà ce à quoi on s'attend.

Toutefois, il doit malheureusement y avoir une période de décalage. Il y a un décalage entre le moment de la mise en place de ces mécanismes et le moment où ils créeront une prospérité réelle. A l'heure actuelle, nous procédons à l'automatisation de façon défensive. Nous introduisons l'automatisa-

## [Text]

more of the market share than we have already lost. The point at which this will turn into real wealth improvement for the country will come, and it will not be too far away, but there will, nonetheless, be a lag.

The other problem is the disruption problem. There will be people who are now working in certain kinds of industries whose jobs will disappear; but no one will want to take the responsibility for those. It is all very well to say that, on average, the work week will be 32 hours, but where will they work specifically? That is a tremendous problem in a country like ours, which has relied for so long on both the resource sector and some fairly fundamental metal-bending kinds of manufacturing.

We have a very tough time ahead of us in terms of that transition. Ultimately, I suspect that more and more people will be employed in personal services, such as taking care of the elderly, the chronically ill and children. Ultimately, there will be a flourishing of the arts and crafts in leisure activities. I think it will be a better society, but between now and then we have a tough, tough period to go through, which will require compassion, vision and a lot of understanding. The public is not even prepared for this change. I do not think they know that this lies ahead for them, so perhaps there is a job to be done there.

**Senator Hicks:** I think that the public generally recognizes that there will be a larger share of service industries, but these are not wealth-producing, by and large.

**Dr. Smith:** Some of them could be. The international trade in services should grow. We Canadians ought to be very good at selling know-how. We ought to be very good at getting out there and selling educational systems arrangements and systems engineering, software, and so forth. We should be good at consulting in many fields in which we do not presently consult.

One thing we find in many of our companies is that they are in a little niche and are producing something, but it never occurs to them to sell the know-how of a product to, let us say, South America. They just do not think of that. Once they are producing their product in their little niche, that is it.

The same is even true of large corporations. Crown corporations are very good at what they do, but they have overlooked the possibility of selling their know-how. I think that that will be increasingly the case.

**Le sénateur Leblanc:** Monsieur le président, mes questions seront en français, parce que je sais que le docteur Smith et le docteur Gilmour comprennent bien le français.

On a parlé d'un problème de main-d'œuvre si le Canada prenait de l'avant sous la nouvelle technologie. Cependant, est-ce que ce n'était pas le même problème lorsque nous sommes passés du cheval, au cheval-vapeur, où tout le monde disait qu'il n'y aurait plus d'emplois pour personne parce que cette nouvelle technologie du cheval-vapeur, comparée à celle du cheval à quatre pattes, était bien différente, et que cela couperait beaucoup d'emplois. Alors, nous avons traversé cette

## [Traduction]

tion dans l'industrie de l'automobile pour ne pas réduire davantage notre place sur le marché. Un moment donné, l'automatisation entraînera un accroissement réel de la prospérité au pays, et ce ne sera pas trop long, mais il y aura quand même un décalage.

Le changement ne s'effectuera pas non plus sans perturbation. Les emplois dans certaines industries disparaîtront, mais personne ne voudra en assumer la responsabilité. Il est très beau de dire qu'en moyenne la semaine de travail sera de 32 heures, mais quel genre d'emploi offrira-t-on? C'est un problème très grave dans un pays comme le nôtre où l'économie a reposé pendant si longtemps sur le secteur des ressources et certaines industries de fabrication de base.

Cette période de transition s'annonce très difficile. En fin de compte, je soupçonne qu'il y aura de plus en plus de travailleurs œuvrant dans les services personnels, comme les soins aux vieillards, aux malades chroniques et aux enfants. Il y aura aussi un engouement pour les arts et l'artisanat. Je crois que la société sera meilleure, mais entre temps nous aurons des moments difficiles à vivre et il faudra faire preuve de compassion, de vision et de beaucoup de compréhension. La population n'est pas encore prête à ce changement. Je pense qu'elle n'est même pas consciente de son imminence, et il faudrait peut-être intervenir en ce sens.

**Le sénateur Hicks:** Je pense que la population est en général consciente de l'expansion des industries de service mais elles ne contribuent pas généralement parlant, à l'accroissement de la prospérité.

**M. Smith:** Certaines pourraient y contribuer. Les échanges internationaux dans le domaine des services devraient s'intensifier. Nous devons, nous Canadiens, exceller dans la vente de notre savoir-faire. Nous devons exceller dans la vente de matériel pédagogique de systèmes, de logiciel, et le reste. Nous devons avoir d'excellents services de consultation dans bien des domaines où nous n'en avons pas encore.

Un bon nombre de nos sociétés se confinent à produire certains biens, mais ne pensent jamais à vendre leur savoir-faire à, disons, l'Amérique du sud. Ils ne font qu'y penser. Ils se limitent à la production.

C'est aussi le cas des grandes sociétés. Les sociétés de la Couronne excellent dans leur domaine mais oublient de vendre leur savoir-faire. Je pense que cette situation ne fera que s'accroître.

**Senator Leblanc:** Thank you, Mr. Chairman; my questions will be in French, since I know that Doctor Smith and Doctor Gilmour both understand French well.

The problem of employment if Canada moves ahead with the new technology has been raised. But wasn't this the same story when we went from horses to horse power? Everyone said so many people would be out of work, because the new technology was so different from the old four-legged variety and it would wipe out so many jobs. Well, we came through that period, and people found plenty of jobs, in other areas obviously; and aren't we going through another such period,



*[Text]*

période, et les gens ont eu beaucoup d'emplois, évidemment dans d'autres domaines, mais est-ce que nous ne traversons pas une même sorte de période, même si, évidemment, il y a beaucoup plus de monde maintenant qu'il n'y en avait dans le temps, et aussi parce la nouvelle technologie va plus rapidement que la révolution industrielle qu'il y avait dans ce temps-là, en changeant de cheval?

**M. Smith:** Si je peux essayer de répondre au sénateur Leblanc, il y a peut-être une petite différence. Premièrement, ici au Canada, nous faisons en grande partie l'importation de ces nouvelles technologies. Anciennement, si on remplaçait une machine avec quelque chose d'autre plus efficace, nous avions là une possibilité de fabriquer cette nouvelle machinerie ici au Canada. En ce moment, nous nous trouvons dans la situation où la plupart de ce qu'on veut employer dans l'industrie est quelque chose qu'il faut trouver soit au Japon, aux États-Unis ou en Europe. C'est le premier problème.

Le deuxième problème est que la nouvelle technologie dont on parle maintenant remplace non seulement les ouvriers, mais remplace aussi l'intelligence et le jugement lui-même. C'est quelque chose de différent parce que, anciennement, on pouvait remplacer les gens qui travaillaient sur des lignes d'assemblage dans une usine mais en ce moment, nous avons une technologie qui remplace les gens dans le secteur de service lui-même. Anciennement, si on ne travaillait plus sur la ferme, on pouvait trouver du travail dans une usine; sinon dans une usine, on pouvait aller dans le secteur des services. Mais en ce moment, on remplace presque à la même vitesse, des gens qui travaillent dans le secteur des services aussi. C'est quelque chose de nouveau. Finalement, anciennement, lorsqu'on a fait le remplacement de la machinerie avec les nouvelles inventions, c'était durant une période de croissance, mais en ce moment, nous sommes en face d'une situation, comme le docteur Gilmour a mentionné, où il faut faire ces changements assez difficiles; même que l'avenir soit bon, il faut le faire maintenant, mais nous ne sommes pas présentement dans une situation de croissance et il est toujours difficile de trouver une formule pour partager le travail et les ressources d'un pays, si la croissance n'existe pas. C'est là la différence. C'est presque la même chose, mais les différences sont assez grandes pour les classer comme une situation nouvelle.

**Le sénateur Leblanc:** Est-ce que le problème qui existe à l'heure actuelle au Canada, comme le mentionnait le sénateur Hicks—c'était peut-être exagéré, mais cela existe quand même; je crois que le docteur Gilmour n'était pas d'accord avec le sénateur Hicks, mais est-ce que ce n'est pas dû au fait que nos gouvernements antérieurs et le gouvernement actuel ont oublié d'avoir une stratégie industrielle qui aurait donné du leadership à l'industrie, ou si c'est l'industrie qui doit donner le leadership au gouvernement dans ce domaine-là?

**M. Smith:** Si on avait un secteur d'industrie vraiment canadien qui avait les mêmes buts dont nous avons parlé, le leadership aurait pu venir de ce secteur-là, mais étant donné que nous avons une industrie, en grande partie, qui appartient aux étrangers, je pense que c'est notre gouvernement qui doit montrer le leadership et je pense que c'est ça qui nous manque et qui nous manquait pour quelque dizaine d'années,

*[Traduction]*

even though there are of course a lot more people around than there were when cars first came in, and the new technology back then that replaced the horse?

**Dr. Smith:** If I may attempt to answer Senator Leblanc, there is perhaps a slight difference. First, here in Canada we generally import this new technology. In the old days, if we replaced a machine with something more efficient, we had the possibility of manufacturing the new machine here in Canada. Now we find ourselves in a situation where most of what we want to use in industry is something that has to be bought in Japan, or the United States, or Europe. That's the first problem.

The second problem is that the new technology we're talking about now replaces not only workers but also human intelligence and judgment themselves. This is a whole new thing, because formerly one could replace the people on the assembly line in a factory, but now we have a technology that replaces even people in the service sector. It used to be that if you didn't work on the farm you could get a job in a factory, and if you couldn't find a job in a factory you could go into the service sector. But now jobs in the service sector are being replaced almost as quickly. This is new. Finally, in the old days, when machinery was replaced with new inventions it was during a period of growth. Now, as Doctor Gilmour has said, we are confronted with a situation where we have to make difficult changes, even if the future is bright, we have to make them now, when we are not in a growth period, and it's always hard to find a formula for driving up the work and sharing the resources in a country, if there's no growth. That makes the present situation different. There are many close parallels, but the differences are major enough to make it a new situation.

**Senator Leblanc:** Is the problem that currently exists in Canada, as Senator Hicks said—it was perhaps exaggerated, but nonetheless it exists—I believe Dr Gilmour did not agree with Senator Hicks, but isn't it due to the fact that our previous governments, and the present government, have neglected to have an industrial strategy that would have given leadership to industry, or is it industry that should be providing the leadership in this area?

**Dr. Smith:** If we had a truly Canadian industrial sector with the same goals as we have discussed, leadership could have come from that sector, but since our industry is to a great extent foreign-owned, I think it's up to our government to show leadership, and I think that's what we're lacking and have been lacking for ten years or so, because it seemed unnecessary to have this leadership. In Canada, though we

**[Text]**

parce que ça ne semblait pas nécessaire d'avoir ce leadership. Au Canada, si on avait eu des recherches qui faisaient l'envie de tout le monde, on n'aurait pas accepté la nécessité de faire cette stratégie, particulièrement quand les écoles d'économistes, et nos voisins, les États-Unis, étaient contre cette planification. Moi-même, je pense que c'est quelque chose qu'il faut faire maintenant. Ce manque de stratégie industrielle nous manque beaucoup, en compétition avec les Japonnais et les Européens, en particulier.

**Le sénateur Leblanc:** Est-ce qu'un bon exemple du leadership dans le domaine technologique du Canada n'est pas Telidon? Est-ce que nous avons bien réussi avec Telidon, ou est-ce que nous avons manqué notre coup?

**M. Smith:** Telidon est très intéressant. C'est certain que c'est une technologie qui est à la tête du monde. Mais le problème est de trouver des marchés, des usages pour le Telidon. Les mêmes gens qui ont développé la technologie, les hommes et les femmes de science, il est sûr qu'ils ne sont pas des experts dans le marketing. C'est quelque chose de complètement différent. C'est un exemple d'une situation développée dans les laboratoires du gouvernement, mais où on n'a pas fait les transitions et établi des marchés avec suffisamment de vitesse. Je crains même les efforts des Américains et d'autres de se placer dans une meilleure position, même si nous avons la technologie qui est la meilleure au monde. Mais nous n'avons pas d'expertise dans cette façon de marketing. Je n'ai pas la solution, moi-même. Peut-être qu'il faut chercher les plus grands experts dans le monde du marketing et donner quelques millions de dollars en disant: «Voici prenez-le, et faites quelque chose. Nous avons actuellement une compagnie privée, Norpack qui, en ce moment, fait des efforts, mais peut-être qu'ils ont aussi besoin de cette expertise qui existe aux États-Unis et ailleurs.

**Le sénateur Leblanc:** Oui, parce qu'il semble qu'à l'heure actuelle, dans le domaine des recherches, nous sommes assez bien au niveau des autres pays, mais c'est au domaine du développement où nous manquons dans ce que vous disiez, le marketing?

**M. Smith:** Oui, je suis en accord avec cela. Nous avons la capacité de faire des recherches de première classe, mais on ne tire pas de nos chercheurs les réponses que les autres pays peuvent tirer de leurs chercheurs. Le potentiel est là, mais c'est dans le marché qu'on fait des relations qui, en retour, tirent cette réponse des chercheurs. Nous avons le potentiel, comme le sénateur Hicks a dit, et ils sont de première classe, mais on les laisse dans leur tour d'ivoire, simplement parce que les compagnies, les industries ne sont pas dans la mêlée comme il le faut.

**Le sénateur Leblanc:** Dans les circonstances, est-ce que le gouvernement ne devrait pas plutôt tendre sur le fait de bâtir, de recycler des gens qui pourraient développer davantage, que de continuer à pousser sur les recherches. Dans la recherche et le développement, il y a deux choses; il y a la recherche pure, ce qui nous a été prouvé par des professeurs d'université qui ont comparu devant nous durant deux séances que nous avons eues ici. Mais il y a aussi le développement. Alors, c'est bien beau de faire des recherches et de trouver quelque chose, mais

**[Traduction]**

have done research that has been the envy of the world, we have not accepted the necessity of having an industrial strategy, especially when the schools of economists, and our neighbours the United States, were against that kind of planning. I myself think this is something that should be done now. This lack of an industrial strategy is seriously holding us back, in competition with the Japanese and the Europeans in particular.

**Senator Leblanc:** Isn't Telidon a good example of leadership in Canada's technological field? Have we really succeeded with Telidon or have we missed the boat?

**Dr. Smith:** Telidon is very interesting. It's certainly a leading technology in the world today. The problem, however, is finding markets and uses for Telidon. Of course, those people who developed the technology, the men and women of science, are not marketing experts. That is a total different field. It is one example of a situation which developed in government laboratories but where the transition was not made to marketing quickly enough. I am afraid the Americans and others will soon be in a better position than us, even though our technology is the best in the world. Unfortunately, we do not have the expertise in this marketing field. I do not have a ready solution to this problem. Perhaps we should seek out the best marketing experts in the world and give them several million dollars and say to them "Here take it and do something." We have one private company, Norpack, which is making some headway in this area but perhaps it could also use this expertise which exists in the United States and elsewhere.

**Senator Leblanc:** That may be true. At present, we are doing quite well in the area of research as compared to other countries, but it is in the area of development that we are lacking marketing expertise, so to speak. Is that what you are saying?

**Dr. Smith:** Yes, that is indeed correct. We have the capability to conduct first class research activities, but we are not getting the same kind of results from our researchers as other countries are getting. The potential is there, but the answers lie somewhere out there in the market place. As Senator Hicks said, our researchers are first rate and the potential is there, but they are left to sit in their ivory towers simply because companies and industries are not as involved as they should be.

**Senator Leblanc:** Under the circumstances, should the government focus more of its efforts on recycling people who could further the development process, rather than emphasizing the research aspect. There are two components to R & D; there is pure research, as we learned from the university professors who appeared before us during two previous sittings and then there is development. It is all good and well to do research and to make discoveries, but what purpose is there in spending money to discover something if we cannot sell this

*[Text]*

à quoi servira l'argent que nous allons dépenser pour trouver quelque chose de nouveau, si nous ne pouvons pas le vendre? Je pense qu'il y a un problème assez crucial au pays. Est-ce qu'on ne devrait pas porter plus d'effort vers le développement qu'à la recherche, ou garder nos efforts pour la recherche et intensifier davantage nos efforts pour le développement?

**M. Smith:** Oui, c'est le deuxième point, parce que je peux vous assurer que nous n'avons pas trop de recherche de base, pas du tout. Il faut faire plus dans ce domaine-là, parce que c'est là qu'on peut attaquer les scientifiques, les technologues, et c'est là qu'on peut faire l'entraînement des gens qui, on l'espère, vont porter le ballon pour le pays dans le commerce industriel, éventuellement. C'est aussi là qu'on peut se préparer pour l'avenir comme, par exemple, la biotechnologie. Ce qui nous manque dans le moment en biotechnologie, ce sont des gens de première classe, dans les sciences, qui font la base pour la biotechnologie. Nous en avons quelques-uns, mais pas suffisamment. Si on faisait plus dans le domaine de recherche de base, dans les sciences qui comprennent la biotechnologie maintenant, on serait placé pour des meilleurs efforts. Vous avez raison, il faut faire l'usage, dans cette définition de recherche et de développement, pour y inclure quelques autres aspects, comme la préparation des prototypes et aussi le travail initial dans le marketing. Il faut nous concentrer là-dessus, et je suis en accord avec votre deuxième hypothèse.

**Le sénateur Leblanc:** On peut quand même penser, dans le développement, que nous avons beaucoup de concurrence à travers le monde, comme le Japon, la France, et ainsi de suite. C'est sûr qu'il faudrait avoir des gens très compétents dans ce domaine-là, pour pouvoir arriver sur le marché et produire quelque chose qui, non seulement est acceptable au point de vue technologique, mais qui quand même rencontre les normes et les prix. Voilà où je pense qu'il existe un problème pour le Canada.

**M. Smith:** Oui, nous n'avons pas assez d'expérience là-dedans, parce que nous manquons de commodités, et c'est quelque chose de complètement différent, mais c'est ça exactement, cependant, quel choix avons-nous? Nous ne pouvons pas éviter cette concurrence parce qu'il y a des problèmes, ou parce qu'on peut s'attendre à quelque chose de difficile, si nous voulons avoir le niveau de vie que les Canadiens s'attendent d'avoir en ce moment, mais nous n'avons pas de choix, il faut nous lancer dans cette concurrence. Nous pouvons le faire, je suis confiant, et même dans les petites et moyennes entreprises, où j'ai été, j'ai trouvé qu'il y avait là beaucoup d'expertise.

Peut-être que quelque chose peut être faite et qu'on pourrait, le gouvernement, en payant une portion des frais, trouver une solution dans cet enjeu, si on accepte qu'il y a des problèmes.

**Le sénateur Leblanc:** Docteur Gilmour, si j'ai bien compris, vous avez dit que les industries de service étaient un peu réticentes à accepter des nouvelles technologies. Étant moi-même dans l'industrie des services, je ne me sens pas tout à fait d'accord, et j'aimerais que vous élaboriez sur ce que vous avez dit là-dessus, concernant les industries de service.

*[Traduction]*

technology later? The country is in the throws of a rather serious dilemma. Should our efforts be focussed on development rather than on research or should we continue to devote the same efforts to research and in addition step up our efforts with respect to development?

**Dr. Smith:** I would agree with the second point. I would like to assure you that we are not conducting too much basic research. That is not the case at all. We must do more in this area because it is here that we can train scientists and technologists who, we hope, will eventually bear the standard for Canada in the field of industrial trade. It is also in this area that we can prepare for the future. Take, for example, biotechnology. At present, what we are lacking in the field of biotechnology is first rate scientists. We have a few, but not enough. If we were doing more in terms of basic research, in the sciences which include biotechnology, we would be in a better position. You are correct in saying that we must focus both on research and on development, on such things as prototypes and initial marketing research. Therefore, I agree with your second hypothesis.

**Senator Leblanc:** With respect to development, we do face a great deal of competition from countries such as Japan and France. Of course we must have very skilled people in these fields in order to break into the market and manufacture products which are not only acceptable from a technological standpoint but also acceptable in terms of standards and price. This is an area in which Canada has a problem.

**Dr. Smith:** Yes, it is true that we do not have enough experience in this area because we lack commodities. That's an entirely different matter. However, what choice do we have? If we want to maintain for Canadians the same standard of living that they presently enjoy, we cannot avoid this competition simply because there may be problems or difficulties. We have no other choice but to enter this competitive field. I am confident that we can hold our own, and even in the small and medium-sized businesses that I have visited, I have found that there exists a great deal of expertise.

Maybe something can be done and the government, by paying part of the costs, could find a solution to this problem—if indeed we agree that a problem does exist.

**Senator Leblanc:** Doctor Gilmour, if I understood you correctly, you said that the service industries were somewhat reticent about accepting new technologies. Since I myself am attached to a service industry, I do not agree entirely with your views. Could you elaborate about what you said concerning service industries?



[Text]

**Dr. Gilmour:** Senator, I did not say that the service industries are reticent. The point I was making was that, until comparatively recently, we had not seen the appearance of technologies which made much impression on the high labour intensity of the service industries. We saw things like the typewriter, which reduced the number of scribes, and the calculator, which reduced the number of people who sat down and added up figures, but I was not implying that there was a genuine resistance to technological change among entrepreneurs or the operators or owners of service-based firms. In fact, I would argue quite the opposite, that when that type of technology has become available the service industries have been more than happy to incorporate it in their processes because it aids their competitiveness; it increases their ability to do things. I was simply saying that we had not seen too many technological changes come along in the way they had in goods production to get a strong technological penetration. Now we are getting it in a very fundamental way and there are lots of ramifications.

Historically, we have moved labour from one sector to another as we have succeeded in applying technology and raising productivity. We have moved people out of agriculture and into manufacturing, and we have been progressively moving them, in the mechanical age, from manufacturing and into the tertiary activities.

Now we are seeing this enormous potential for the application of technologies to the functions of the service industries, and the service industries are more than happy to apply these technologies.

The question, I think, that Dr. Smith is raising is that we have seen the shift from one sector to another, but where do we shift them now? Is there a quaternary sector? Where is it? Part of it, perhaps, lies in new approaches to change in employment policy.

Something that intrigues me was raised in a question by Senator Hicks. One of the fascinating things is that we don't know how much work there is in an economy like ours. I have had fascinating conversations with people in Europe about the issue of black labour versus white labour. Black labour is simply work that is taking place outside the auspices of all government regulations. In other words, it is underground work and I am not sure whether any government in the West today actually knows how much work there is, as distinct from the concept of jobs, in their economy. The black economy in Canada and in all the western countries is growing and, by its very nature, we have no way of measuring it.

There is reason to believe, if you look at the small ads in any newspaper, that innumerable people are working very hard at nights and on weekends to do all sorts of things that we want done, and no government has any measure of what they are doing or what remuneration they are receiving; and perhaps a lot of us are more than happy that this is going on.

**The Chairman:** There is hope for free enterprise yet.

[Traduction]

**M. Gilmour:** Monsieur le sénateur, je n'ai pas dit que les industries de service sont réticentes. J'ai fait remarquer que, jusqu'à encore récemment, la technologie n'a pas encore fortement influencée la forte concentration de main-d'œuvre des industries de service. Nous avons bien vu la machine à écrire réduire le nombre des copistes et la machine à calculer réduire le nombre des préposés aux comptes, mais je n'ai pas laissé entendre qu'il y avait de résistance de la part des entrepreneurs, des exploitants ou des propriétaires de sociétés de service devant le virage technologique. En fait, je soutiendrais le contraire; en effet quand les techniques sont au point, les industries de service sont très heureuses de les adopter parce qu'elles leur permettaient d'accroître leur compétitivité et leurs moyens d'action. Tout ce que j'ai dit c'est que trop de changements technologiques n'ont pas eu dans les industries de service l'incidence qu'ils ont eu dans les industries de production si bien que l'influence technologique n'a pas été profonde. Elle commence actuellement à se faire sentir de façon fondamentale et il y a beaucoup de répercussions.

Historiquement, nous avons déplacé la main-d'œuvre d'un secteur à l'autre à mesure que la technologie s'est implantée et que la productivité a augmenté. Nous avons déplacé les travailleurs de l'industrie agricole à l'industrie manufacturière et nous les déplaçons progressivement, avec l'ère de la mécanique, du secteur secondaire au secteur tertiaire.

Aujourd'hui, nous prenons conscience des énormes possibilités que de la technologie offre aux activités des industries de service et ces industries sont très heureuses de les utiliser.

Je pense que M. Smith se demande, en ce qui concerne le déplacement des travailleurs d'un secteur à l'autre, vers quoi nous allons les déplacer maintenant? Y a-t-il un quatrième secteur? Où est-il? Une partie de la réponse réside-t-elle dans les nouveaux moyens destinés à modifier la politique en matière d'emploi.

Quelque chose m'intrigue dans une question soulevée par le sénateur Hicks. Il est surprenant de se rendre compte qu'on ne connaît pas toute la quantité de travail qu'il y a à faire dans une économie comme la nôtre. J'ai eu des conversations passionnantes avec des Européens au sujet du travail au noir et du travail autorisé. Le travail au noir est simplement le travail qui n'est assujéti à aucun règlement gouvernemental. En d'autres termes, c'est du travail clandestin et je ne sais pas si le gouvernement d'un des pays occidentaux sait aujourd'hui vraiment la quantité de travail qu'il y a, et je ne parle pas des d'emplois, dans son pays. Le travail au noir au Canada et dans tous les pays occidentaux augmente et, en raison de sa nature même, nous sommes incapables d'en mesurer l'ampleur.

Nous avons des raisons de croire, compte tenu des petites annonces des journaux, qu'un grand nombre de citoyens s'échinent le soir et les fins de semaine pour accomplir le travail qui doit être fait sans qu'aucun gouvernement n'ait de chiffres sur leur rémunération et il se peut que beaucoup d'entre nous préfèrent qu'il en soit ainsi.

**Le président:** La libre entreprise a encore sa place.

[Text]

**Senator Leblanc:** I thought it was important to clear up that matter, because I thought that you meant there was reluctance on the part of the service industries.

**Dr. Gilmour:** No, there isn't.

**Senator Leblanc:** Thank you. I am satisfied.

**The Chairman:** Perhaps the witnesses would permit me a question. I was surprised and a little concerned that the witnesses from the Science Council had not placed more stress on development in technology in the resource base of the Canadian economy. Both gentlemen have stressed the fact that they recognize the importance of the natural resources and they have stated that the natural resources would not be enough to sustain the Canadian economy. All that aside, most of the questions and statements have centered on the industrial sector, and we haven't really touched on that huge part of Canada that is far more important to the people on the Prairies than perhaps to industry. In other words, there has to be a great deal of R&D in agriculture.

We know from one of our previous witnesses that the wheat that is exported today from Canada bears no resemblance to the wheat that we exported 25 or 30 years ago. It is a new, commercially-improved product that was developed through government funding in R&D in agricultural research.

In the same area, perhaps we should be concentrating on developing new processes to extract minerals or farm products or fishery products in the cold water technology that is now being developed on the east coast of Canada with an aim to exploiting and developing the resources that are in Canada's north. It seems to me that we haven't looked at that at all, and it is a tremendous potential source of wealth within a brand new field of technology that perhaps Canada should be concentrating on more thoroughly. The technology itself is an export commodity and perhaps we have the opportunity to get a headstart on the rest of the world.

We spoke a few moments ago about Telidon, an area probably at the opposite end of the spectrum, vis-à-vis the native resources and the cold water area. Telidon has been a tremendous technological achievement of which all Canadians should be proud, but I have a feeling that the little, fancy, black boxes necessary to make the television sets do all these wonderful things will be manufactured in Japan, where the television sets are now manufactured. I am afraid that these great data banks that are going to be accessed by these little black boxes will be situated in the United States, which has the size and the ability to put these data sources together. They may very well be accessed by Canada, but I am afraid that the economic benefits of that technology will be in other countries. Perhaps either of the gentlemen could comment on these points.

[Traduction]

**Le sénateur Leblanc:** Je pensais qu'il était important d'éclaircir la question parce qu'il m'a semblé que vous trouviez les industries de service réticentes.

**M. Gilmour:** Non pas du tout.

**Le sénateur Leblanc:** Merci, ça me satisfait.

**Le président:** Les témoins me permettront peut-être de leur poser une question. J'ai été surpris et un peu inquiet que les témoins du Conseil des sciences n'aient pas insisté davantage sur le développement de la technologie dans le secteur des ressources de l'économie canadienne. Les deux témoins ont souligné l'importance des ressources naturelles et ont déclaré qu'elles ne suffisaient pas à soutenir l'économie canadienne. Ceci mis à part, les questions et déclarations ont pour la plupart porté sur le secteur industriel et nous n'avons pas vraiment parlé de l'énorme partie du Canada qui a beaucoup plus d'importance aux yeux des Canadiens des provinces des Prairies qu'aux yeux de l'industrie. En d'autres termes, nous devons faire beaucoup de recherche et de développement dans le domaine de l'agriculture.

Nous savons par l'un de nos témoins précédents que le blé que nous exportons aujourd'hui ne ressemble aucunement à celui que nous exportions il y a 25 ou 30 ans. C'est un produit nouveau et amélioré sur le plan commercial que nous avons mis au point grâce aux subventions du gouvernement à la recherche et au développement agricoles.

Dans le même ordre d'idées, nous devrions peut-être travailler à mettre au point de nouvelles façons d'extraire les minerais, d'exploiter les exploitations agricoles ou de moderniser l'industrie de la pêche, nous devrions peut-être investir dans la technologie du travail en eau froide qu'on met présentement au point sur la côte Est du Canada en vue d'exploiter et de mettre en valeur les ressources du nord canadien. Il me semble que nous n'en avons pas du tout parlé et que cela représente une source possible de richesses immenses dans un tout nouveau domaine de la technique sur lequel le Canada devrait peut-être concentrer ses efforts avec plus d'assiduité. La technologie elle-même constitue un produit d'exportation et nous avons peut-être là l'occasion de prendre l'avance sur le reste du monde.

Nous avons parlé, il y a quelques instants, de Telidon, un domaine qui est peut-être à l'autre extrémité de l'éventail technologique, par rapport aux ressources qui appartiennent aux autochtones et à la technologie du travail en eau froide. Telidon représente une réalisation technologique absolument magnifique dont tous les Canadiens devraient, à mon avis, être fiers, mais j'ai l'impression que ces jolies petites boîtes noires sans lesquelles nos postes de télévision ne pourraient faire toutes leurs merveilles seront fabriquées au Japon, comme tous les postes de télévision le sont à l'heure actuelle, et je crains que les grandes banques de données auxquelles ces petites boîtes noires auront accès seront situées aux États-Unis qui ont la taille et les moyens de rassembler toutes ces sources de données. Le Canada pourrait très bien y avoir accès, mais j'ai peur que les retombées économiques de cette technologie aillent à d'autres pays. L'un de vous, messieurs, pourrait-il nous parler un peu de toute cela?

*[Text]*

**Dr. Smith:** Senator Doody, you are quite right that we should have emphasized this more. The only reason we did not is that we tried to use up our time to present what we think is the major problem we have come across, namely the need to shift the thinking of the country from a total dependence on resources to an understanding of new technology.

However, in the resource sector, there are tremendous opportunities in Canada for the raising of fish and marine life in an aquaculture situation as opposed to simply catching wild fish as we do currently. We at the Science Council are organizing a conference on aquaculture in concert with the Department of Fisheries and Oceans in New Brunswick. It will be held in the near future. We believe there is an enormous amount of cold water technology, as you have said.

I visited the Centre for Cold Ocean Research Engineering in St. John's, Newfoundland, and was deeply impressed with the work done there and with the companies that have spun off. That centre was involved with remote sensing technology having to do with mapping the ocean floor and predicting the movement of icebergs. We should be able to sell that technology and are, indeed, doing so. There are tremendous possibilities for selling know-how and consultation in these fields to the rest of the world.

I think you are correct that agriculture will continue to be a strong point of the Canadian economy for a long time. Every prediction that we have seen, and which we can make sense of, indicates that we are very well placed in agriculture and that we ought to have a great future.

Every now and again we meet depressed market conditions, as we presently have in terms of the price of wheat, which make life very difficult for the farmers who are keeping us in the agricultural business. However, their future is good and agriculture has a superb future in Canada. A lot of top-grade research is being done in this field.

Food processing, however, has lagged behind in terms of research and international assertiveness in the market areas. That is not true just of Canada, but of most countries. Food processing is a tough industry to get going because of the protected nature of so many of the food markets in the world.

As an example, I visited a company which makes bread crumbs. You may think that would not be a wise place for me to spend time. I spent almost a full day there. I saw a company that, with a lot of federal help, is doing first-class scientific research and producing a bread crumb of such a type and consistency that it will probably sweep the Japanese market very shortly. They take Canadian wheat and flour and turn it

*[Traduction]*

**M. Smith:** Monsieur le sénateur, vous avez parfaitement raison, nous aurions dû insister plus là-dessus. Si nous ne l'avons pas fait, c'est uniquement parce que nous avons essayé d'employer le temps qui nous était alloué à exposer ce que nous croyons être le problème le plus important auquel nous ayons eu à faire face, notamment la nécessité d'amener le pays à ne plus dépendre totalement des ressources naturelles, mais à comprendre la nouvelle technologie.

Cependant, dans le secteur des ressources naturelles, le Canada a tout ce qu'il faut pour faire l'élevage de la faune et de la flore aquatiques dans des installations piscicoles plutôt que de continuer à tirer ces ressources de l'environnement naturel, comme nos pêcheurs le font actuellement. Le Conseil des sciences du Canada organise, de concert avec le ministère des Pêches et des Océans, une conférence sur l'aquaculture qui se tiendra bientôt au Nouveau-Brunswick. Nous croyons à l'existence d'une technologie très abondante dans le domaine du travail en eau froide, comme vous l'avez dit.

J'ai visité le Centre for Cold Ocean Research Engineering à St. John's, à Terre-Neuve, et j'ai été très impressionné par le travail qu'on y fait et le nombre de compagnies qui ont vu le jour grâce à cette nouvelle technologie. Le Centre a participé à la mise au point de techniques de détection à distance servant à tracer des cartes des fonds marins ou à prédire le mouvement des icebergs, une technologie que nous devrions pouvoir vendre. C'est effectivement ce que nous faisons, d'ailleurs. La vente de nos connaissances et conseils dans ces domaines au reste du monde nous offre d'étonnantes perspectives.

Je crois que vous avez raison lorsque vous dites que l'agriculture continuera d'être un élément vital de l'économie canadienne pendant très longtemps. Toutes les prédictions qui nous ont été communiquées et dont nous pouvons tirer quelque chose indiquent que nous sommes très bien nantis dans le secteur agricole et que nous devrions connaître un avenir très prospère.

Il y a régulièrement un fléchissement des marchés, comme c'est actuellement le cas pour le blé, ce qui rend la vie très difficile aux agriculteurs qui s'efforcent de garder notre pays dans la course. Par contre, ils sont promis à un bel avenir car l'agriculture est appelée à prospérer au Canada. On fait présentement beaucoup de recherches sur les techniques agricoles de pointe.

Toutefois, l'industrie de la transformation des produits agricoles tire de l'arrière dans le domaine de la recherche et s'affirme moins sur les marchés internationaux. Ce n'est pas vrai uniquement du Canada, mais de la plupart des pays. L'industrie de la transformation des produits agricoles en est une qu'il est difficile de lancer parce que beaucoup de pays pratiquent le protectionnisme dans ce domaine.

Par exemple, j'ai visité une usine où l'on fabriquait des miettes de pain. On pourrait croire que j'aurais mieux passé mon temps ailleurs, mais je suis resté à l'usine presque toute une journée. J'ai vu une compagnie qui, avec beaucoup d'aide du gouvernement fédéral, fait des recherches scientifiques de premier ordre et fabrique des miettes de pain d'un type et d'une consistance tels qu'elles vont probablement envahir le



[Text]

into a processed product which is very highly sought after in the rest of the world. Every fast-food outlet uses breadcrumbs.

We have prepared a paper calling for improved forestry research. Prior to its possible publication, we have circulated it to certain people in government. The ideas we have been circulating are of interest to people in government and we hope that there will be a greater commitment to forestry research. As you know, we lose as many trees to fire and disease as we actually cut down for commercial purposes. That is a tremendous waste of forestry which could otherwise be the basis of several different kinds of industries—chemical or energy.

In mining there is a good record of research going on into new technology. Unfortunately, we do not seem to be selling the technology abroad. In fact, the situation is quite the opposite. I visited Timmins and found that a Canadian government-owned company there had bought a technique for the processing of copper and zinc. In fact, they purchased it from Japan of all places, when we have some of the best techniques in our own country. However, be that as it may, there is room for work there.

Of course, the energy sector is tremendously research-intensive. At the moment, the market is very depressed, but there may come a time when our advanced technologies could be extremely important.

I agree with you that the application of new technology and the selling of know-how, based on our resource sector, is a tremendously open field, and Canadians should be stepping into it.

**Dr. Gilmour:** If you looked at the output in terms of policy advice of the council, you would find that maybe a quarter—in fact, possibly up to one third—of all the policy reports that we have put out, have related to the extraction and processing sector.

The point that the council has tried to stress over the years is the need for our resource based industries to maintain themselves at the highest competitive levels and to use new technology advances to the extent that is required to maintain themselves at a competitive level.

At the present time, we are about one quarter of the way into a study of bio-technology and its development in Canada. We have decided to concentrate our work on the application of bio-technological processes such as pulp and paper and agriculture. This is some reflection of the significance we attach to the resource industries.

We have always expressed the feeling that it is dangerous to have all your eggs in one basket, and that Canada has had too many eggs in the resources basket.

At the present time it is interesting to look at the mounting friction between the United States and the European Common

[Traduction]

marché japonais très bientôt. En transformant du blé et de la farine produits au Canada, la compagnie fabrique un produit qui est très en demande dans le reste du monde. Tous les restaurants-minute font une grande consommation de miettes de pain.

Nous avons rédigé un rapport demandant un accroissement de la recherche dans le domaine forestier. Avant de le publier, nous l'avons communiqué à certaines personnes du gouvernement. Les idées que nous y avons exprimées les ont intéressés et nous espérons que le gouvernement accroîtra son aide à la recherche en sylviculture. Comme vous le savez, nous perdons autant d'arbres à cause des incendies et des maladies que nous en coupons à des fins commerciales. Dans le domaine forestier, le gaspillage est énorme et ces ressources perdues pourraient servir à créer plusieurs types d'industries, soit dans le secteur de la chimie ou dans celui de l'énergie.

Dans le secteur minier, on recherche activement de nouvelles techniques. Malheureusement, il semble que nous ne parvenions pas à vendre cette technologie à l'étranger. En fait, c'est tout le contraire. Je suis allé à Timmins et j'ai appris que la compagnie que le gouvernement du Canada y possède venait d'acheter du Japon, parmi tous les vendeurs possibles, une technologie servant à la transformation du cuivre et du zinc alors que notre pays a créé certaines techniques parmi les meilleures au monde. Quoi qu'il en soit, il reste encore beaucoup à faire dans ce domaine.

Évidemment, le secteur énergétique en est un où l'on fait énormément de recherche. En ce moment, le marché est très faible, mais il se peut qu'un jour, notre technologie de pointe se révèle extrêmement utile.

Je vous concède que l'application de la technologie nouvelle et la vente de nos connaissances dans le secteur des ressources naturelles nous offrent d'immenses possibilités et que les Canadiens devraient s'y engager.

**M. Gilmour:** Si vous jetez un coup d'œil aux rapports et recommandations que nous avons soumis au Conseil des sciences, vous vous rendrez compte que le quart sinon le tiers de ces rapports portaient sur les industries de l'extraction et de la transformation.

Le Conseil tâche depuis des années de mettre en évidence le fait que nos industries d'exploitation des ressources naturelles doivent demeurer aussi concurrentielles que possible et appliquer les découvertes technologiques dans toute la mesure nécessaire pour y arriver.

À l'heure actuelle, nous sommes parvenus au quart d'une étude de la biotechnologie et de son développement au Canada. Nous avons décidé de concentrer nos efforts sur l'application des méthodes biotechniques dans des industries comme celles des pâtes et papier et l'agriculture. Cela montre bien l'importance que nous attachons aux industries d'exploitation des ressources naturelles.

Nous avons toujours été d'avis qu'il est dangereux de mettre tous ses œufs dans le même panier et que le Canada a toujours trop misé sur l'exploitation de ses ressources naturelles.

À l'heure actuelle, il est intéressant de suivre la montée des frictions entre les États-Unis et le marché commun européen à

*[Text]*

Market over wheat sales. The United States is becoming increasingly concerned with the degree of subsidization underlying EEC agriculture sales. It looks like the United States is moving towards establishing similar degrees of subsidization of agricultural exports to match those of the European Common Market.

The United States has already excluded the EEC from the Egyptian flour market. This, in fact, has been the catalyst for what looks like the next growing altercation between the United States and the EEC. We may, indeed, be moving towards a rather nasty war between the United States and the EEC over wheat and other agricultural products. Canada will be stuck in the middle.

This illustrates the point that we have tremendous strength in resources and that we must continue to make it stronger. At the same time, we have to ensure that we are sufficiently diversified so that a setback in three or four basic commodities will not do terrible harm to our economy.

**Senator Everett:** I would like to examine with you your original premise that in the last 40 years there have been no major discoveries of an elemental nature compared, as you said, to the television set, the camera or the automobile.

Would it not be true that, in 1900 or in 1898, the automobile, as we know it, was the result of the perfection of the internal combustion engine? We already had in our technology the steam engine and electrical technology so that we could power the carriage. It was the internal combustion engine and the use of some petroleum product which resulted in the invention of the automobile.

It seems to me that there would have been nothing dramatic about that. You may have been the sort of person who would have advocated the continuing use of the horse because you thought this invention would not have succeeded.

With that framework in mind, would it not be true to say that space travel, with the invention of the rocket, which has taken place in the last 40 years, is an enormous breakthrough? It may not be perceived today to be such, but, from the perspective of 500 years from now, it may indicate the start of an enormous change in our way of life.

Indeed, the camera was a great break-through since before its invention people had to rely on the artist's interpretation. In that sense, holography is a step forward because we can now produce images of people moving around and hear them speak as though they were in the same room as the listener. That is an enormous break-through.

I just find myself in difficulty with your basic premise that everything is derivative and substitutional. The only way I can accept that is that all inventions are derivative and substitutional. I think that there is just as much innovation today as

*[Traduction]*

l'égard des ventes de blé. Les États-Unis s'inquiètent de plus en plus de l'importance des subventions accordées par la Communauté économique européenne à la vente de ses produits agricoles. Il semble qu'ils songent à subventionner dans la même mesure leurs exportations de produits agricoles afin de concurrencer le marché commun européen.

Les États-Unis ont déjà empêché la C.E.E. de pénétrer le marché égyptien de la farine. En fait, ce geste a été le catalyseur de ce qui, semble-t-il, sera le prochain affrontement entre les États-Unis et la C.E.E. Il se peut en effet que nous nous dirignons vers une vilaine guerre entre les États-Unis et la C.E.E. dans les domaines du blé et d'autres produits agricoles. Malheureusement, le Canada sera pris entre les deux.

Tout cela pour dire que nous sommes extrêmement forts dans le domaine des ressources naturelles et que nous devons continuer à travailler pour le devenir encore plus. En même temps, nous devons faire en sorte de diversifier suffisamment nos activités de telle sorte qu'un fléchissement dans les marchés de trois ou quatre produits de base ne puisse ébranler complètement notre économie.

**Le sénateur Everett:** Je voudrais revenir avec vous sur votre affirmation du début selon laquelle, au cours des quarante dernières années, nous n'avons fait aucune découverte importante entraînant la création de toute une industrie comme, selon vos propres termes, le poste de télévision, la caméra ou l'automobile.

N'est-il pas vrai qu'en 1900 ou 1898, l'automobile telle que nous la connaissons résultait du perfectionnement du moteur à combustion interne? Nous connaissons déjà le moteur à vapeur et la technologie de l'électricité qui nous donnaient la puissance nécessaire pour mouvoir le chassis. C'est le moteur à combustion interne et l'usage de certains produits pétroliers qui ont entraîné l'invention de l'automobile.

Il me semble qu'il n'y a rien de terrible dans tout cela. Vous auriez peut-être été de ceux qui auraient préféré continuer d'employer le cheval comme moyen de propulsion, faute de croire au succès possible du moteur à combustion interne.

Dans le même ordre d'idées, ne pourrions-nous dire que le voyage dans l'espace, rendu possible par l'invention et le perfectionnement de la fusée au cours des quarante dernières années, représente un progrès immense? Nous ne nous en rendons peut-être pas compte aujourd'hui, mais si on pense à ce que cette invention sera devenue dans 500 ans, la fusée est peut-être le début d'une transformation complète de notre mode de vie.

L'invention de la caméra a constitué une très grande découverte puisque jusque là, les gens devaient s'en remettre à l'interprétation de l'artiste. En ce sens, l'holographie est un pas en avant parce que nous pouvons maintenant reproduire des images de gens se déplaçant et que le spectateur peut les entendre parler comme s'ils se trouvaient dans la même pièce que lui. C'est un progrès fantastique.

Il m'est difficile de souscrire à votre affirmation du début selon laquelle toutes les inventions sont produites par dérivation ou substitution. Personnellement, je crois que nous inno-

[Text]

there ever was. Your basic premise would be hard to buttress in debate.

**Dr. Gilmour:** First of all, I am not making any argument with respect to the total quantity of innovation. Some observers argue that, as one runs out of major radical product innovations in the way I tried to characterize them, the actual innovation rate increases because people run harder and harder to find incremental innovations with respect to both products and the processes associated with their production. As the benefits are worked out of a radical new technology, they argue, the market saturates and competition gets tougher, so that everybody tries to get some form of competitive edge. That can lead people to say: "My goodness! We have to put more effort into improved production technology and get our engineers and designers on to it."

That being the case, there is a great deal of incremental innovation, and one can actually see the intensity of work in R&D increasing at the same time as one is running out of major product innovation.

You are coming up with an argument that I do not think I can rebut in the sense that everything has an antecedent. Television has substituted for the music hall and for community concerts—

**Senator Everett:** I think we can agree on the antecedent. Everything is derivative in some way or another, but do you not think that there has been a fair amount of breakthrough? Would you not agree that space travel was an enormous breakthrough?

**Dr. Gilmour:** It was an enormous breakthrough, but not a breakthrough in the sense that it has created the gigantic industry that the automobile or consumer electronics did. It may subsequently be just that, but not so far.

You must remember that I am trying to generalize. You will always find exceptions. You will find that by original profession I am an economic historian. Nothing jumps out of anywhere, everything evolves through time, although at certain points in time certain technologies become more significant.

You may be right about space technology, but up to now, that has not generated those numerous linkages that the automobile or consumer electronics did.

**Senator Everett:** I understand you.

**Dr. Smith:** If I might add to that, senator. For the life of me, I am not sure why I feel compelled to get into this question about the long cycles, which is what Dr. Gilmour is talking about, but, if I may try to express his argument a little without his being insulted by it or offended, I think what Dr. Gilmour is trying to say is that there were a number of occasions in human history, where an invention was so fundamental that it required everyone, in a sense, to stop everything, and it changed the nature of the game. They were transformative. In

[Traduction]

vous autant aujourd'hui que nos ancêtres à leur époque. C'est une thèse qu'il vous serait difficile d'étayer dans un débat.

**M. Gilmour:** Premièrement, je ne parle pas de la somme totale de nos innovations. Selon certains observateurs, lorsqu'on est à court de moyens d'améliorer un produit de façon marquée, et c'est de cela que je voulais parler, le taux d'innovation réelle augmente parce que les chercheurs travaillent de plus en plus pour perfectionner tant les produits que les méthodes auxquelles on a recours pour les fabriquer. Lorsqu'on a tiré pleinement profit d'une technologie tout à fait nouvelle, ces observateurs prétendent qu'il y a saturation des marchés et accroissement de la concurrence, ce qui force chaque producteur à chercher le moyen de devancer ses concurrents en cherchant plus activement de meilleures techniques de production et en affectant ses ingénieurs et ses concepteurs à cette tâche.

Comme c'est le cas présentement, il y a un grand effort de perfectionnement et on peut voir l'intensité du travail de recherche et de développement augmenter au fur et à mesure qu'on épuise les moyens d'améliorer les produits de façon marquée.

Je ne crois pas pouvoir réfuter l'argument que vous présentez puisque chaque chose a forcément une origine. La télévision a remplacé le music hall et les concerts de quartier . . .

**Le sénateur Everett:** Nous sommes d'accord là-dessus. Toute chose dérive forcément d'une autre qui l'a précédée, mais ne croyez-vous pas que nous avons fait un bon nombre de découvertes? A votre avis, l'arrivée de l'homme dans l'espace ne représente-t-elle pas un progrès énorme?

**M. Gilmour:** En effet, mais la fusée n'était pas une découverte aussi importante que l'automobile ou les ordinateurs personnels en ce sens que l'aventure spatiale n'a pas entraîné la création d'une industrie gigantesque. Cela arrivera peut-être un jour, mais cela n'a pas été le cas à ce jour.

N'oubliez pas que j'essaie de généraliser. Il y aura toujours des exceptions. Vous devez vous rendre compte que ma première profession est l'histoire de l'économie. Rien ne sort de nulle part, tout évolue avec le temps bien qu'à certains moments de l'histoire, certaines techniques peuvent être plus importantes que d'autres.

Il se peut que vous ayez raison au sujet de la technologie spatiale, mais jusqu'à maintenant, elle n'a pas eu autant de ramifications que les industries de l'automobile ou de la mini-électronique dont les industries connexes ont poussé comme des champignons.

**Le sénateur Everett:** Je comprends.

**M. Smith:** Je voudrais ajouter quelque chose à cela, monsieur le sénateur. Je ne suis pas certain des raisons qui me poussent à aborder le sujet des cycles longs que M. Gilmour a déjà abordé, mais si je peux tenter d'exposer son argument sans l'offenser, je crois que M. Gilmour essaie de nous dire qu'il est souvent arrivé dans l'histoire de l'humanité qu'on fasse des inventions de nature si fondamentale qu'il a été nécessaire de changer tout le système, en un sens, et de prendre un nouveau départ. C'était des inventions transformatrices.



**[Text]**

other words, once the steam engine was invented, the nature of the labour patterns changed. Everyone came here from the cottages and got jobs in the local factories. Everything changed. People changed the location of their homes. The nature of the countryside changed, and the nature of transportation patterns changed.

The same thing happened when locomotives were invented. Whole parts of the countryside became usable, so the distribution of the people and what was aimed at was changed.

**Senator Everett:** You can apply the same reasoning to the semi-conductor.

**Dr. Smith:** I would.

**Senator Everett:** That has changed the face of the country because people can stay at home.

**Dr. Smith:** That is precisely the point I was just going to make. I am glad you have made it for me. I think that what Dr. Gilmour is saying is that we are in a bit of a lull with respect to sudden changes that require us to scurry around and to change where we live, to change our transportation systems, to change our ways of communicating with one another and to change the make-up of our industries. We are in a bit of a lull there, but at the same time there is quite a movement toward automation by using micro-electronics. So the net combination of all of that is that we are experiencing unemployment and some stagnation.

**Senator Everett:** I guess I get into a discussion of what sort of a lull we are in. I think that we are in a rather stormy lull, if it is a lull. There is a lot happening.

**Dr. Smith:** You are right, senator. I think we are about to see micro-electronics, starting to become transformative. They are reaching such a level of power and cheapness in their production that they will begin to transform everything—from the design of our cities and the make-up of our industries to the nature of the work force.

**Senator Everett:** I think we agree on that.

**Dr. Smith:** Yes. The micro-electronics industry will be the engine of growth that those other transformative technologies were in the past. I believe that that is the engine of growth, but maybe we are in disagreement.

**Senator Everett:** No, we are in agreement. I would like to spend more time on that, but there are a couple of other questions I should like to ask.

The background notes distributed to the members of the committee state:

An integral element of Dr. Smith's prescriptions for the cure is intervention by government.

They go on to state:

But in the view of Dr. Smith, the government on the advice of economists has been reluctant to plan for such

**[Traduction]**

Autrement dit, lorsque le moteur à vapeur a été inventé, la nature du travail a changé. Tout le monde quittait la ferme et venait à la ville chercher du travail dans les usines. Tout a changé. Les gens déménageaient, la campagne a changé de visage et les transports ont été bouleversés.

La même chose s'est produite lorsqu'on a inventé la locomotive. De grandes parties de la campagne sont devenues utilisables, ce qui a modifié la répartition démographique et changé des objectifs poursuivis à l'époque.

**Le sénateur Everett:** On peut appliquer le même raisonnement au semi-conducteur.

**M. Smith:** C'est vrai.

**Le sénateur Everett:** Cela a changé la physionomie de notre pays parce que les gens peuvent s'en servir chez eux.

**M. Smith:** C'est précisément ce que j'allais dire. Je suis heureux que vous l'ayiez fait à ma place. Sauf erreur, M. Gilmour nous dit que nous traversons une période creuse où les bouleversements soudains qui nous forcent à nous déplacer, à aller vivre ailleurs, à modifier nos moyens de transport, nos moyens de communication et la structure de nos industries sont assez rares. Pourtant, il y a tout un mouvement vers l'automatisation par l'usage de la micro-électronique. Ainsi, la combinaison de tous ces éléments a pour résultats le chômage et une certaine stagnation économique.

**Le sénateur Everett:** On pourrait discuter longtemps du genre d'accalmie que nous traversons. Personnellement, je la trouve plutôt orageuse, si tant est qu'il s'agit bien d'une accalmie car il se passe beaucoup de choses.

**M. Smith:** Vous avez raison, monsieur le sénateur. Je crois que la micro-électronique, qui n'a pas été transformatrice jusqu'à maintenant, va bientôt le devenir. Les fabricants produisent tellement et à si bas prix qu'ils vont bientôt tout transformer, depuis la conception de nos villes jusqu'à la nature de la main d'œuvre active en passant par la structure de nos industries.

**Le sénateur Everett:** Nous sommes tous d'accord là-dessus, je crois.

**M. Smith:** Oui. L'industrie micro-électronique sera le moteur de la croissance, comme l'ont été les autres technologies de transformation dans le passé. Je suis convaincu que cette industrie sera le moteur de croissance, mais peut-être ne sommes-nous pas d'accord.

**Le sénateur Everett:** Au contraire, nous sommes d'accord. J'aimerais passer plus de temps sur ce sujet, mais il y a d'autres questions que j'aimerais poser.

On dit dans la documentation qui a été distribuée aux membres du comité:

Un élément intégral des solutions proposées par M. Smith est l'intervention gouvernementale.

On poursuit en disant:

Mais de l'avis de M. Smith, le gouvernement, sur les conseils d'économistes, a hésité à planifier de tels change-

## [Text]

structural change and would rather rely on the market to operate through the "laws of comparative advantage"; that is, the market will automatically guide Canada—

To find its comparative advantage.

They further state:

Dr. Smith would argue that economic planning is essential and that "without it, . . . we end up as a country excessively dependent on its natural resources and very likely to re-encounter the very problems we now struggle with—

They then quote from your speech to the Global Futures Network:

"The market is the ultimate test of the validity of an economic enterprise . . . and not the best allocation of resources *nor* the best allocation of investment in the first place".

This morning on the plane I was reading a report on a book written on the economy of Britain. I will read a paragraph of it. It states:

Or consider the rush to modernize Britain's economy, Harold Wilson's technological revolution and Tony Benn's white heat of technology. Vast bureaucracies were created to push industry and to promote exports. But rather than spurring technology, they added further weight to the heavy hand of state control. Rather than encouraging innovation, they helped stifle it.

What I would like to ask you is: Is it fair to say that you are an interventionist and do not have much faith in the doctrine of comparative advantage? If you are, is the result of the British experiment in intervention by government in the high technology field not something that should guide us in Canada?

**Dr. Smith:** It depends on what you mean by "interventionist." I certainly do not hold up Britain as a great example for Canada to follow. I prefer to look at Japan, and, to some extent, France. I do not advocate government-ownership of the means of production, nor do I advocate a heavy-handed bureaucracy making decisions. What I do believe we ought to have, however, is a sense of where the country is going, a sense of which sectors we would like to see improve, a diagnosis of what the problems are in those sectors, and measures taken which will allow growth to occur and measures which will allow investment to flow into these sectors.

I have very little confidence in governments to do anything. My experience since coming to Ottawa leads me to have less confidence rather than more. On the other hand, I believe that some mechanism of planning is required, and I do not see any alternative but for the government to lead that planning exercise.

**Senator Everett:** Looking at this plan, you say that we have to emphasize some sectors and leave other sectors.

**Dr. Smith:** Well, I do not say we have to decree the others to disappear.

## [Traduction]

ments structurels et il préférerait laisser les forces du marché agir selon le «principe de l'avantage comparatif»; c'est-à-dire que le marché guidera automatiquement l'orientation que prendra le Canada . . .

Pour trouver son avantage comparatif.

On ajoute:

M. Smith soutiendrait que la planification économique est essentielle et que «sans elle, . . . nous devenons un pays excessivement dépendant de ses ressources naturelles qui risque fort de se retrouver devant des difficultés semblables à celles que nous éprouvons actuellement . . .

On cite alors l'extrait suivant de votre allocution devant le réseau Global Futures:

«Le marché représente l'ultime critère de rentabilité d'une entreprise . . . et non la meilleure allocation des ressources ni des investissements».

J'ai lu dans l'avion, ce matin, une critique d'un ouvrage sur l'économie de la Grande-Bretagne. Je vous en cite un passage:

Ou bien regardons à quel rythme on a voulu moderniser l'économie britannique, la révolution technologique de Harold Wilson et l'emballage de Tony Benn pour la technologie. De vastes administrations ont été créées pour stimuler l'industrie et promouvoir les exportations. Mais plutôt que d'encourager la technologie, elles ont alourdi le contrôle de l'État. Au lieu de stimuler l'innovation, elles ont contribué à l'étouffer.

Je voudrais vous demander: est-il juste de dire que vous êtes un interventionniste et que vous ne croyez pas beaucoup au principe de l'avantage comparatif, et si vous l'êtes, le résultat de l'expérience britannique, où il y a eu intervention du gouvernement dans le secteur de la technologie de pointe, ne devrait-il pas nous servir de guide au Canada?

**M. Smith:** Tout dépend de ce que vous voulez dire par «interventionniste». L'exemple de l'expérience en Grande-Bretagne n'est certes pas le meilleur que devrait suivre le Canada. Je préfère regarder ce qui se passe au Japon, et, dans une certaine mesure, en France. Je ne préconise pas la nationalisation des moyens de production, ni la prise de décision par une puissante administration. Je suis d'avis que ce qu'il faut, c'est savoir où va le pays, quels secteurs nous aimerions améliorer, quels sont les problèmes susceptibles de se poser dans ce secteur et les mesures à prendre pour y favoriser la croissance et les investissements.

J'ai très peu confiance en l'action du gouvernement. Mon expérience, depuis mon arrivée à Ottawa, a fait baisser ma confiance au lieu de l'augmenter. Par contre, je suis d'avis que certains mécanismes de planification sont nécessaires et je ne vois pas d'autre option que de laisser le gouvernement s'en charger.

**Le sénateur Everett:** A propos de ce plan, vous dites qu'il faut mettre l'accent sur certains secteurs et en laisser d'autres.

**M. Smith:** Je ne dis pas qu'il faut laisser les autres secteurs disparaître.

[Text]

**Senator Everett:** No, but emphasize certain sectors and be positive about them.

Would it not make equal sense, or perhaps even more sense, to emphasize the embracing of technology by all sectors of society? Why should we sit and say, for example, that the development of Telidon, or the sort of thing that NABU does, is, per se, the best; Or that the development of a technology in the production of forestry machinery, as you talked about earlier, is the best thing to do?

You talked about the lack of introduction of technology in the service sector, and I disagree with you on that. I think there are some evidences of rather dramatic improvements in the productivity in certain aspects of the service sector. Be that as it may, whether you are right or not, why would our policy not be to encourage the introduction of technology into all segments of society rather than choosing and emphasizing?

**Dr. Smith:** Yes, by all means. Please understand, senator, that is exactly what the policy should be. We should emphasize the application and encouragement of technology in all sectors. You have already made a choice there. You said let us encourage the application of technology in all sectors. You could just as easily have asked why we do not simply encourage a better business climate and let the sectors themselves decide whether they want to use the money for technology or for more man hours of labour. You have just made a choice.

**Senator Everett:** I think that is an interesting point. You say that I have just made a choice. That is right, and that choice leads me to a further point. You were talking earlier about people in the government doing papers on innovation or where investment might take place or concepts that might be embraced by government, and you said that they should be put to the cabinet and the cabinet could decide. That made me wonder whether the emphasis in your mind was not more on saying we ought to have manufacturing of high technology machinery in the forest industry without knowing whether we have a market or without bothering ourselves as to why the market exists. We talk about the Japanese invading our markets, but the Japanese, essentially, develop for their own market. Their market is a very large and lucrative market. They go beyond that market by exporting.

**Dr. Smith:** There is no question that they have a good domestic market to build on, but so do we in many products. Canada has as large a domestic market as many other countries in certain products.

**Senator Everett:** Is that so?

**Dr. Smith:** Absolutely. It is so in products that are related to transportation, communications, climate, distance, forestry, mining and fisheries. We have as large a market as most other countries in many of those areas. The domestic market for Canada in general aviation, for instance, is the second largest in the world. The domestic market in Canada for helicopters

[Traduction]

**Le sénateur Everett:** Non, mais qu'il faut mettre en vedette certains secteurs et agir de façon positive à leur égard.

Ne serait-il pas aussi logique, ou peut-être même davantage, de vouloir que la technologie s'étende à tous les secteurs de la société? Pourquoi devrions-nous dire, par exemple, que le développement de Télidon ou ce que fait NABU est, en soi, ce qu'il y a de meilleur, ou que le développement de la technologie dans la production des machines servant à l'industrie forestière, dont vous avez parlé plus tôt, est la meilleure chose?

Vous avez parlé de l'absence de technologie dans le secteur des services, et c'est un sujet sur lequel je ne suis pas d'accord avec vous. Je suis d'avis qu'il existe des preuves d'une amélioration considérable de la productivité dans certains aspects du secteur des services. Quoiqu'il en soit, que vous ayez raison ou non, pourquoi ne devrions-nous pas avoir une politique visant à encourager l'introduction de la technologie dans tous les secteurs de la société au lieu d'en choisir certains et de s'y attacher?

**M. Smith:** Oui, sûrement. Comprenez bien, sénateur, que c'est exactement ce que devrait être la politique. Nous devrions mettre la technologie au premier plan et l'encourager dans tous les secteurs. Mais vous avez déjà fait un choix. Vous dites: encourageons l'application de la technologie dans tous les secteurs. Vous auriez pu tout aussi bien demander pourquoi ne pas simplement chercher à améliorer le climat dans le milieu des affaires et laisser les secteurs décider eux-mêmes s'ils veulent utiliser les fonds pour la technologie ou pour augmenter la main-d'œuvre. Vous venez de faire un choix.

**Le sénateur Everett:** Vous avez soulevé une question intéressante en disant que je venais de faire un choix. Vous avez raison, et en faisant ce choix, j'irai plus loin en disant: vous avez parlé précédemment des fonctionnaires qui préparent des documents sur l'innovation, sur les secteurs où il faudrait investir ou des principes que le gouvernement pourrait adopter une fois soumis au cabinet pour décision. Je me demande si dans votre esprit vous ne vouliez pas surtout insister en disant: il faut utiliser la technologie de pointe pour la fabrication des machines de l'industrie forestière, sans savoir si nous avons un marché pour cela ni sans nous préoccuper des raisons pour lesquelles il existe. Nous avons parlé de l'invasion de nos marchés par les Japonais, mais en réalité, les Japonais développent essentiellement leur technologie pour leur propre marché. Ce marché est très vaste et lucratif. Leurs excédents vont à l'exportation.

**M. Smith:** Il ne fait aucun doute que le marché japonais est excellent au départ, mais le nôtre l'est aussi pour bon nombre de produits. Le marché canadien est aussi vaste que celui de beaucoup d'autres pays pour certains produits.

**Le sénateur Everett:** Est-ce exact?

**M. Smith:** Absolument. Nous avons un marché important pour les produits liés aux transports aux communications, au climat, aux distances, à l'industrie forestière et minière ainsi qu'aux pêcheries. Nous avons un marché aussi vaste que la plupart des autres pays dans un grand nombre de ces secteurs. Le marché canadien en ce qui concerne l'aviation en général,



*[Text]*

happens to be as large as the third, fourth and fifth largest markets put together.

When you examine these markets more carefully, you might find that they are difficult to aggregate. You might find that they are very disaggregated markets. They are in different provinces or different sub-fields—for instance, the types of helicopters and so on. Therefore, they do not confer the same advantage that the Japanese might get in their domestic market with their emphasis on consumer products for which they have a very large and sophisticated market to start out with. As you know, they also protect their market with a great many non-tariff barriers. The Japanese have plans which they implement, and everyone in the nation knows what the emphasis is going to be in certain areas. You have asked why we do not apply technology to all sectors; we happen to agree with you, but we think that is a decision, too.

**Senator Everett:** I think it is a decision, and the further decision would be to improve your marketing. I would view that as the main decision because the idea of going out and encouraging the manufacturer or the development of products without first knowing whether there is a market or trying to develop that market would be a mug's game, would it not?

**Dr. Smith:** I agree entirely. My initial point was that the low R&D in the country is a symptom rather than a disease. I tried to say in my presentation that the low R&D is because we are not sufficiently into that business—the tough competitive game of market analysis with high value-added goods and services out there in the marketplace.

**Senator Everett:** I misinterpreted you and I apologize. I am glad we agree on that because it is a very important point.

**Dr. Smith:** Let me take it a little further. When I look at the pattern of Canada's current account balance of payments, I see a pattern over the last decade where almost always we have a balance of trade surplus and almost always we have a balance on current account deficit. As you say, in industry this is the bottom line which we cannot continue to live with. As long as this kind of thing is going to continue we have to find a means of redressing it, and perhaps we need an even larger balance of trade surplus. When you look at the potential to achieve that, it is hardly likely to come from the resource sector which is already exporting as much as it reasonably can be expected to. What we ask is: "where else can we do reasonably well?" and we look at the manufactured goods and we see an end-product manufactured-goods trade deficit which is increasing every year in direct proportion to the surplus we have in resource trade. So we say: "What can be done about that?" Perhaps that is where we have to stem the hemorrhage.

*[Traduction]*

par exemple, est le deuxième du monde. Le marché intérieur des hélicoptères équivaut aux troisième, quatrième et cinquième plus grands marchés réunis.

Lorsque l'on examine ces marchés plus attentivement, on se rend compte qu'il est difficile de les considérer comme un tout. Ils sont même très séparés. Ils se trouvent dans différentes provinces ou différents sous-secteurs, par exemple, les divers modèles d'hélicoptères, etc. Par conséquent, nous n'y trouvons pas les mêmes avantages que ceux que les Japonais peuvent tirer de leur marché intérieur, étant donné la place prépondérante que nous accordons aux produits de consommation pour lesquels, au départ, ils ont un marché très important et très moderne. Comme vous le savez, les Japonais protègent aussi leurs marchés à l'aide de nombreux obstacles non tarifaires. Ils ont des plans, qu'ils mettent en œuvre, et toute la population sait quel secteur aura la priorité. Vous avez demandé, pourquoi ne pas appliquer la technologie à tous les secteurs. Nous sommes d'accord avec vous, mais nous estimons qu'il s'agit encore là d'une décision.

**Le sénateur Everett:** Je pense que c'est aussi une décision à prendre et l'amélioration de la recherche de débouchés en serait une autre. Je serais d'avis que c'est la principale, car il serait parfaitement idiot de chercher à encourager les fabricants ou de promouvoir des produits sans savoir s'il existe un marché ou sans essayer de le développer, n'est-ce pas?

**M. Smith:** Je suis entièrement d'accord. Au départ, je suis convaincu que le faible niveau de R.-D. au pays constitue un symptôme plutôt qu'une maladie. J'ai essayé de faire valoir dans mon exposé, à savoir que la faiblesse de la R.-D. est due au fait que nous ne sommes pas suffisamment engagés dans ce domaine, c'est-à-dire la concurrence acharnée à quoi donne lieu l'analyse des marchés et les biens de services à forte valeur ajoutée qu'on se dispute sur ces marchés.

**Le sénateur Everett:** Je vous avais mal compris et je vous demande de m'en excuser. Je suis heureux que nous soyons d'accord sur cette question parce qu'elle est très importante.

**M. Smith:** Permettez-moi d'aller un peu plus loin. Lorsque j'examine le compte courant de la balance des paiements du Canada, je constate qu'au cours de la dernière décennie, nous avons presque toujours eu une balance commerciale excédentaire et presque toujours un déficit de la balance du compte courant. Comme vous dites dans l'industrie, il s'agit là d'une limite que nous ne pouvons plus tolérer. Tant que cette situation se maintiendra, nous devons trouver un moyen d'y remédier et peut-être que nous aurons besoin d'un excédent encore plus important de la balance commerciale. Si vous étudiez les moyens d'y parvenir, vous constatez qu'il est peu probable qu'ils proviennent du secteur des ressources naturelles dont les exportations atteignent déjà le maximum raisonnable. Si nous recherchons quels sont les autres domaines où nos réalisations sont assez satisfaisantes et si nous examinons les biens manufacturés, nous constatons un déficit commercial dans le secteur des produits finis qui augmente tous les ans en proportion directe de notre excédent commercial dans le secteur des ressources naturelles. Nous disons donc: que faire pour remédier à cette situation? Peut-être est-ce là qu'il faut arrêter l'hémorragie.

## [Text]

**Senator Everett:** You are making a narrower choice that I would.

**Dr. Smith:** Right off the bat that is a choice that is narrower than you would make, senator, but we would say that something has to be done to stem that hemorrhage. Then we analyze what that hemorrhage is about and we find that it is not all a consequence of a small domestic market in Canada; some of it is a consequence of Canadian inventions being taken elsewhere for development or coming to grief because of small-sized Canadian companies, or because of large multinationals that will not utilize Canadian inventiveness because of the way they are mandated. We say perhaps we can change those things.

Further, we look at the patterns of world trade and we find everything shrinking but one sector increasing rapidly—the electronic goods sector we were talking about before, the new, higher technology goods. That is becoming the largest sector in world trade. It is up to the fourth largest industry in the world. In that same area, Canada has an increasing trade deficit.

So here is the only game in town, the one that is getting bigger and bigger and here we are stuck in the ones that are getting smaller and smaller. We have to ask what are we going to do to be part of the growing game because that is where the future seems to be lying. Again, it is a choice that we are making which our bank manager might not wish to make.

**Senator Everett:** I agree that it is a choice, but if we are talking about the development of the technology that permits us to do it, we had better be sure that we do have the markets and we do not do what the British did for so long, which was to develop the technology so the Americans could sell the product. You smile—

**Dr. Smith:** No, I agree with you.

**Senator Everett:** ... but you can find all sorts of examples of that happening. That may be the problem with Telidon. We have worked our tails off to produce something that is exciting and now the Americans are going to step in and take that technology, because it is not patentable, and run away with it.

I have one last question. Referring to your comment about getting the multinationals. I believe you said you wanted to mandate the companies to do research and development in Canada.

**Dr. Smith:** I said mandate them to develop products which they then sell from Canada into world markets. Frankly, we think world markets is where it is at.

**Senator Everett:** I am not terribly in favour of FIRA or restrictions on foreign investment and so on, but one thing that has been bothering me of late is observing a number of American-controlled companies paying out increasingly large amounts of their profits and dividends to their parents so that

## [Traduction]

**Le sénateur Everett:** Votre choix est plus limité que le mien.

**M. Smith:** Au départ, le choix est plus limité que celui que vous feriez, sénateur, mais je dis qu'il faut faire quelque chose pour arrêter l'hémorragie. Lorsque nous en analysons la nature, nous nous apercevons qu'elle n'est pas entièrement due à la faible importance du marché international, mais plutôt au fait que certaines inventions canadiennes sont exploitées ailleurs ou se soldent par un échec à cause du peu d'envergure des sociétés canadiennes ou encore que les grandes multinationales n'utilisent pas le génie inventif canadien par suite de la façon dont elles sont mandatées. Peut-être nous est-il possible de remédier à cette situation.

En outre, en examinant le commerce mondial, nous constatons un rétrécissement général sauf dans un secteur qui est en expansion rapide, celui des biens électroniques dont nous avons déjà parlé, la technologie nouvelle, les produits de la technologie de pointe qui deviennent le secteur principal sur le marché mondial. Cette industrie occupe le quatrième rang dans le monde. Dans ce même domaine, le déficit commercial du Canada ne cesse d'augmenter.

Voici donc la seule activité rentable, celle qui est en pleine expansion, et nous nous trouvons bloqués dans celles qui sont de moins en moins intéressantes. Nous devons préciser ce que nous allons faire pour participer à cette activité en pleine expansion parce que c'est là que semble résider l'avenir. Une fois encore, nous faisons un choix que nos directeurs de banque peuvent ne pas vouloir faire.

**Le sénateur Everett:** Je suis d'accord sur le fait qu'il s'agit d'un choix mais, si nous parlons du développement de la technologie qui nous permettra de le faire, nous ferons bien de nous assurer d'abord que nous possédons les marchés et que nous ne nous engageons pas dans la voie suivie pendant si longtemps par les Britanniques et qui a consisté à faire progresser la technologie pour que les Américains puissent vendre le produit. Vous souriez, mais ...

**M. Smith:** Non, je suis d'accord avec vous.

**Le sénateur Everett:** ... mais vous pouvez en trouver toutes sortes d'exemples dans ce domaine. C'est peut être le problème du Télidon. Nous avons beaucoup travaillé pour produire quelque chose d'intéressant et maintenant les Américains vont s'emparer de cette technologie parce qu'elle n'est pas brevetable et ils vont l'emporter.

J'ai une dernière question. Comme suite à votre remarque sur les multinationales, vous avez déclaré, je crois, que vous vouliez donner comme mandat aux sociétés de faire de la R.-D. au Canada.

**M. Smith:** J'ai dit, les mandater pour qu'elles mettent au point des produits qu'elles peuvent écouler depuis le Canada sur les marchés mondiaux. Nous pensons franchement que c'est lier le principal objectif.

**Le sénateur Everett:** Je ne suis pas particulièrement partisan de l'Agence d'examen de l'investissement étranger ni des restrictions imposées aux investissements étrangers, etc., mais depuis un certain temps, une chose me préoccupe: c'est de constater qu'un certain nombre de sociétés contrôlées par les

*[Text]*

their parents can develop faster while leaving the Canadian company in a position almost as a branch operation—a northern California organization. For the first time in my life I am in favour of some sort of interference with what I perceive is going on with some of the foreign-controlled companies. I wonder if you could talk briefly to that.

**Dr. Smith:** I think you are right. It is not only a question of dividend and interest payments; there are also many other forms of intra-company transfers and tied trade between mother and daughter companies which, in our view, have hurt the Canadian economy, particularly the manufacturing area, over the years. We have tried to document that. The Canadian companies are often asked to pay management fees, or research fees, or royalties and so on. Sometimes those bear little relationship to any obvious good that has been received, although sometimes they are quite legitimate. When I speak about tied trade, I am speaking, of course, of the lack of sourcing ability so that the daughter company is obliged to buy the components from the mother company, even if such components could be found more cheaply in Canada. There are many ways in which Canada loses in this area—for instance, if a mother company decides it wants in any way to drain the Canadian company of cash for its own purposes. There was some evidence that that happened during the time the interest rates were high, when cash came to be a premium. For those Canadian companies that had the cash one way or the other, some companies sought to have it transferred out. This is a very hard thing to prove. I do not like to make accusations, but this is certainly one of the reasons that our service account is always negative, and seriously so. It turns out that because of this negative service account, our balance of trade surplus is insufficient to give us a black, bottom line as a country. We may have actually made it last year for the first time for the wrong reasons. Last year we did so badly that we were not able to buy the other people's products and they were not able to buy ours, but generally that is a concern that we have. We have some publications that we have issued in the past which emphasize that, and perhaps we could send along a few for senators to look at and perhaps you could let us know your feelings about them. I have enjoyed our exchange, senators. Thank you very much.

**The Chairman:** Thank you very much, gentlemen. It has been most interesting and informative.  
The committee adjourned.

*[Traduction]*

Américains versent une part croissante de leurs bénéfices et de leurs dividendes à leurs sociétés mères, de sorte que ces dernières peuvent se développer plus rapidement tandis que la société canadienne se trouve presque dans la situation d'une filiale. Il s'agit d'un organisme du nord de la Californie. Pour la première fois de ma vie, je suis partisan d'une certaine forme d'intervention dans les opérations de certaines sociétés sous contrôle étranger. Je me demande si vous pourriez nous parler brièvement de cela?

**M. Smith:** Je pense que vous avez raison. A notre avis, ce n'est pas seulement une question de dividendes et de versement d'intérêts mais également les nombreuses autres formes de transferts entre sociétés et les opérations commerciales exclusives entre société mère et filiales qui, au fil des années, ont fait du tort à l'économie canadienne et plus particulièrement au secteur manufacturier. Nous avons essayé d'obtenir des précisions à ce sujet. Il est souvent demandé aux sociétés canadiennes de verser des honoraires de gestion, des frais de recherche ou des redevances, etc. Bien que ces paiements soient parfois légitimes, il arrive qu'ils n'aient que très peu de rapport avec les biens effectivement reçus. Lorsque je parle d'opérations commerciales exclusives, je parle bien entendu de l'impossibilité de s'alimenter à la source, de sorte que la filiale est obligée d'acheter les éléments à la société mère, même si elle peut les trouver à meilleur compte au Canada. Le Canada subit des pertes de façons multiples dans ce domaine. Ainsi, une société mère peut décider qu'elle veut drainer d'une façon quelconque l'argent de la société canadienne à son profit. On a eu la preuve que cela s'est produit lorsque les taux d'intérêt étaient très élevés et que l'argent faisait prime. Certaines sociétés canadiennes qui avaient des liquidités sous une forme ou sous une autre cherchaient à les faire transférer hors du pays. C'est très difficile à prouver. Je ne veux pas formuler des accusations, mais c'est certainement une des raisons pour laquelle notre compte des services est toujours négatif, et de façon très accusée. Il s'avère que c'est en raison de ce compte des services négatifs que l'excédent de notre balance commerciale ne suffit pas à redresser notre position en tant que pays. En fait, pour la première fois l'année dernière, nous avons pu y arriver pour des raisons non valables. L'année dernière nos performances ont été si mauvaises que nous n'étions pas en mesure d'acheter les produits étrangers et que les étrangers ne pouvaient acheter les nôtres, mais en général, c'est là une de nos préoccupations. Nous avons antérieurement publié certains documents qui mettent en relief cette question et peut-être pourrions-nous vous en envoyer quelques-uns pour que les sénateurs les examinent et nous fassent éventuellement part de leurs impressions. Sénateurs, j'ai beaucoup apprécié notre échange de points de vue. Je vous en remercie beaucoup.

**Le président:** Merci Messieurs, notre entretien a été très intéressant et instructif.

La séance est levée.











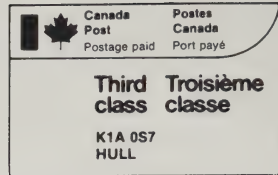












*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Coeur Boulevard,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Imprimerie du gouvernement canadien,  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Coeur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

---

## WITNESSES—TÉMOINS

*From the Science Council of Canada:*

Dr. Stuart L. Smith, Chairman;  
Dr. James Gilmour, Director of Research.

*Du Conseil des sciences du Canada:*

M. Stuart L. Smith, président;  
M. James Gilmour, directeur de la recherche.

A1  
C13  
015



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

**SENATE OF CANADA**

**SÉNAT DU CANADA**

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

**National  
Finance**

**Finances  
nationales**

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

**Estimates**

**Budget des  
dépenses**

*Chairman:*

The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*

L'honorable C. WILLIAM DOODY

Tuesday, March 8, 1983

Le mardi 8 mars 1983

**Issue No. 4**

**Fascicule n° 4**

**Complete proceedings on:**

The Examination of Supplementary  
Estimates "C" laid before Parliament for  
the fiscal year ending March 31, 1983

**Seule et unique fascicule concernant:**

L'étude du Budget supplémentaire (C)  
déposé au Parlement pour l'année  
financière se terminant le 31 mars 1983

**REPORT OF THE STANDING SENATE  
COMMITTEE  
ON NATIONAL FINANCE**

**RAPPORT DU COMITÉ SÉNATORIAL  
PERMANENT DES  
FINANCES NATIONALES**

**WITNESSES:**

(See back cover)

**TÉMOINS:**

(Voir à l'endos)



## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Thursday, March 3, 1983:

“With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Argue, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures set out in the Supplementary Estimates (C) laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative.”

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du jeudi 8 mars 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Argue, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget supplémentaire (C) déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

“THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances.”

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 8, 1983

(5)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 1:34 p.m. to examine Supplementary Estimates "C" for the fiscal year ending March 31, 1983.

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Hicks, Kelly, Leblanc, Phillips, Robichaud, Thériault. (7)

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Appearing:* The Honourable Herb Gray, P.C., M.P., President of the Treasury Board.

## Witnesses:

## From the Program Branch of the Treasury Board:

Mr. H. J. Mullington, Assistant Secretary, Crown Corporations;

Mr. E. R. Stimpson, Director General, Budget Co-ordination Group.

The Chairman invited the President, the Honourable Herb Gray to make an opening statement, following which he and officials from the Treasury Board answered questions put to them by members of the Subcommittee.

The Chairman was instructed to report Supplementary Estimates (C) to the Standing Senate Committee on National Finance.

At 2:55 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

## EXTRACT FROM THE MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 8, 1983

(68)

The Standing Senate Committee on National Finance met this day *In Camera* at 3:00 p.m., the Deputy Chairman, the Honourable Senator Leblanc presiding.

*Present:* The Honourable Senator Leblanc (Deputy Chairman), Doody, Hicks, Kelly, Phillips, Robichaud, Thériault. (7)

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

The Committee considered the testimony received by the Subcommittee on Estimates during its examination of Supplementary Estimates (C) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1983.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 8 MARS 1983

(5)

## [Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales, Sous-comité sur le budget des dépenses, se réunit aujourd'hui à 13 h 34 pour étudier le Budget supplémentaire «C» pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983.

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Hicks, Kelly, Leblanc, Phillips, Robichaud, Thériault. (7)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Compareait:* L'honorable Herb Gray, C.P., député, président du Conseil du Trésor.

## Témoins:

## De la Direction des programmes du Conseil du Trésor:

M. H. J. Mullington, secrétaire adjoint, Sociétés de la Couronne;

M. E. R. Stimpson, directeur général, Groupe de coordination du Budget.

Le président invite l'honorable Herb Gray à faire une déclaration préliminaire. Il répond ensuite avec les autres fonctionnaires du Conseil du Trésor aux questions qui leur sont posées par les membres du Sous-comité.

Il est demandé au président de rendre compte du Budget supplémentaire (C) au Comité sénatorial permanent des finances nationales.

A 14 h 55, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à convocation du président.

## EXTRAIT DU PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 8 MARS 1983

(68)

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à huis clos à 15 heures, sous la présidence de l'honorable sénateur Leblanc (président suppléant).

*Présents:* Les honorables sénateurs Leblanc (président suppléant), Doody, Hicks, Kelly, Phillips, Robichaud, Thériault. (7).

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

Le Comité étudie les témoignages reçus par le Sous-comité sur le budget des dépenses au cours de son examen du Budget supplémentaire (C) déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983.



It was moved by Senator Thériault and agreed

THAT a report upon the expenditures proposed in Supplementary Estimates (C) be prepared and presented to the Senate.

At 3:20 p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

Le sénateur Thériault présente la motion suivante qui est acceptée.

QU'UN rapport sur les dépenses envisagées dans le Budget supplémentaire (C) soit préparé et présenté au Sénat.

A 15 h 20, le Comité suspend ses travaux jusqu'à convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## REPORT OF THE COMMITTEE

March 15, 1983

The Standing Senate Committee on National Finance to which Supplementary Estimates (C) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1983, was referred, does, in obedience to the order of reference of Thursday, March 3, 1983, report as follows:

The Subcommittee on Estimates, chaired by the Honourable Senator Doody, was authorized by the Committee to examine and report to the Committee upon the expenditures proposed in Supplementary Estimates (C) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1983.

In obedience to the foregoing, the Subcommittee heard evidence from the following witnesses from the Treasury Board: The Honourable Herb Gray, P.C., M.P., President; Mr. H. J. Mullington, Assistant Secretary, Crown Corporations, Program Branch; and Mr. E. R. Stimpson, Director General, Budget Co-ordination Group, Program Branch.

Supplementary Estimates (C) totalling \$1.9 billion represents the last regular Supplementary Estimates for the current fiscal year. These Supplementary Estimates, together with the 1982-83 Main Estimates of \$74.2 billion, Supplementary Estimates (A) of \$0.1 billion and Supplementary Estimates (B) of \$5.3 billion bring the total 1982-83 Estimates to \$81.5 billion.

Of the \$1.9 billion in Supplementary Estimates (C), an amount of \$1.1 billion or approximately 58 per cent, is for payments already authorized by statutes, hence this amount is non-discretionary. An amount of \$732 million is for expenditures that Parliament will be requested to vote.

The Treasury Board supplied the Subcommittee with a list of \$1 votes included in Supplementary Estimates (C) which is attached as an appendix to this report.

### *\$1 Votes*

The President of the Treasury Board provided explanations for the thirty (30) \$1 votes. Officials of the Treasury Board indicated that the proliferation of \$1 votes is the result of a preference to utilize existing funds by transferring them from one vote to another rather than to request authority for new funds. The Subcommittee was of the opinion that this was an inappropriate use of Supplementary Estimates. It felt that it would be more appropriate if funds lapse within votes, and Departments, in need of additional resources, go through appropriate Parliamentary channels and request additional funds.

### *Canada Student Loans Act*

The Subcommittee questioned the need by the Canada Student Loans Programme for an additional \$30 million. Senators were particularly concerned that lending institutions were receiving 16% per cent interest on outstanding loans from the government while recipients were still at school and 15% per cent directly from recipients who had graduated last year. The Subcommittee suggested that the government, in coopera-

## RAPPORT DU COMITÉ

Le 15 mars 1983

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales, auquel a été déferé le Budget supplémentaire (C) déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, a examiné ce budget conformément à l'ordre de renvoi du jeudi 3 mars 1983, et en fait maintenant rapport.

Le Sous-comité sur le Budget des dépenses, présidé par l'honorable sénateur Doody, a été autorisé par le comité à examiner les dépenses proposées dans le Budget supplémentaire (C) déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, et à en faire rapport.

Conformément à ce qui précède, le Sous-comité a entendu les témoins suivants du Conseil du trésor: l'honorable Herb Gray, c.p., député, président; M. H. J. Mullington, secrétaire adjoint, Sociétés de la Couronne, Direction des programmes, et M. E. R. Stimpson, directeur général, Groupe de coordination du budget, Direction des programmes.

Le Conseil du trésor a transmis au Sous-comité une liste de crédits de \$1 figurant dans le Budget supplémentaire (C) laquelle est jointe en annexe au présent rapport.

Le Budget supplémentaire (C) de \$1.9 milliard pour 1982-1983, représente le dernier budget supplémentaire ordinaire pour l'année financière courante. Le Budget principal de \$74.2 milliards, le budget supplémentaire (A) de \$0.1 milliard, le budget supplémentaire (B) de \$5.3 milliards et le présent budget supplémentaire portent à \$81.5 milliards le budget total des dépenses pour l'année 1982-1983.

Sur les \$1.9 milliard, un montant de \$1.1 milliard, soit environ 58 p. 100, représente des paiements déjà autorisés en vertu des lois; c'est donc dire que ce montant est non discrétionnaire. Un montant de \$732 millions sera affecté aux dépenses que l'on demandera au Parlement d'approuver.

### *Crédits de \$1*

Le président du Conseil du trésor a fourni les précisions au sujet des trente (30) crédits de \$1. Selon les fonctionnaires du Conseil du trésor, le grand nombre des crédits de \$1 tient à ce qu'on estime préférable d'utiliser les fonds déjà votés en les transférant d'un crédit à un autre au lieu de demander le vote de nouveaux crédits. Le Sous-comité estime que c'est là une utilisation impropre du Budget supplémentaire. Selon lui, il vaut mieux que les crédits deviennent périmés et que les ministères qui ont besoin de ressources additionnelles demandent des fonds additionnels au Parlement par les voies habituelles.

### *Loi canadienne sur les prêts aux étudiants*

Le Sous-comité se demande s'il est vraiment nécessaire de consacrer 30 millions de dollars de plus au Programme canadien de prêts aux étudiants. Les sénateurs sont surtout préoccupés par le fait que les établissements de crédit reçoivent des intérêts de 16% p. 100 du gouvernement sur les prêts en souffrance pendant que les bénéficiaires font encore des études, et des intérêts de 15% p. 100 directement des bénéfi-

tion with designated lending institutions, consider introducing interest rates for the programme linked to the prime rate. The Subcommittee also expressed concern for the high rate of interest being paid by some recipients of the programme and that some form of interest relief should be considered.

#### *Secretary of State*

The Subcommittee noted that a contribution was made for the celebration of the 450th Anniversary of the arrival of Jacques Cartier in Quebec in the value of \$500,000 (five hundred thousand dollars). Senators were particularly anxious to learn whether there was any commensurate contribution by the Province of Quebec either in the form of cash or services rendered.

#### *Audit and Controls*

The Subcommittee noted many examples of items requesting funds for additional grants and contributions. For example, in the Citizenship Programme of the Secretary of State, additional funds were requested for grants to implement projects under the Special Employment Initiatives Programme; this item appears both under Citizenship Participation and Multiculturalism. The Subcommittee expressed concern that sufficient controls be in place to ensure that such grants are made to qualified recipients and that appropriate procedures be set in place to assure this.

#### *Professional and Special Services*

Senators felt strongly that the expenditures for Professional and Special Services should be monitored and used minimally. When professional and special services are required and are not available within government, careful scrutiny is advised to ensure that the best services are obtained at the lowest price. Particularly, Senators felt that the use of non government legal services and the fees charged, should be more competitive.

Respectfully submitted,

*Le président*

D. D. Everett

*Chairman*

#### LIST OF ONE DOLLAR VOTES INCLUDED IN SUPPLEMENTARY ESTIMATES (C), 1982-83

The 30 One Dollar Votes included in these Estimates are listed in Appendix I by ministry and agency along with the page number where each vote may be located in the Estimates.

These One Dollar Votes are grouped below into categories according to their prime purpose. The votes are also identified in Appendix I, according to these categories. The category for each vote has been designated by an "X". In those instances

cières qui ont terminé leurs études l'année dernière. Le Sous-comité suggère que le gouvernement s'entende avec les établissements de crédit désignés pour fixer les taux d'intérêt relatifs au programme en fonction du taux préférentiel. Le Sous-comité s'inquiète des taux d'intérêts élevés qui frappent certains bénéficiaires du programme et il pense qu'il y aurait lieu d'envisager une certaine forme d'aide à cet égard.

#### *Secrétariat d'État*

Le Sous-comité a remarqué une contribution de \$500,000 (cinq cent mille dollars) destinée à la célébration du 450<sup>e</sup> anniversaire de l'arrivée de Jacques Cartier à Québec. Les sénateurs aimeraient bien savoir si la province de Québec versera une contribution du même ordre en argent ou en services.

#### *Vérification et contrôles*

Le Sous-comité a observé que le Budget supplémentaire (C) contient de nombreuses demandes de fonds destinés à des subventions et à des contributions additionnelles. Par exemple, en ce qui concerne le Programme de la citoyenneté du Secrétariat d'État, on demande des fonds supplémentaires pour verser des subventions visant à mettre en œuvre des projets exécutés en vertu du Programme d'initiatives spéciales d'emploi; ce poste figure à la fois sous la rubrique Participation des citoyens et sous la rubrique Multiculturalisme. Le Sous-comité se demande s'il existe des contrôles suffisants pour veiller à ce que ces subventions soient accordées à des personnes compétentes et que des procédures de vérification appropriées soient établies.

#### *Services professionnels et spéciaux*

Selon les sénateurs, il faut absolument que les dépenses au titre des services professionnels et spéciaux soient suivies de près et qu'on réduise le plus possible le recours à ces services. Lorsque ces services ne peuvent être obtenus dans l'administration publique, il faut bien s'assurer que l'on puisse obtenir le meilleur service au moindre prix. En particulier, les sénateurs estiment que l'utilisation des services juridiques non gouvernementaux et les honoraires devraient respecter davantage les principes de la concurrence.

Respectueusement soumis,

#### LISTE DES CRÉDITS D'UN DOLLAR FIGURANT DANS LE BUDGET SUPPLÉMENTAIRE (C) 1982-1983

Les 30 crédits d'un dollar figurant dans le présent budget sont énumérés à l'annexe I par ministère ou organisme; chaque crédit est accompagné du numéro de la page où il se trouve dans le budget.

Ces crédits d'un dollar sont groupés ci-dessous par catégories selon leur objectif premier. Les crédits sont également identifiés à l'annexe I en fonction de ces catégories. La catégorie de chaque crédit est représentée par un «X». Lorsqu'un



where a vote falls into more than one category, the prime category is designated by an "X" and other categories by an "A".

crédit appartient à plus d'une catégorie, on désigne d'un «X» la catégorie principale et d'un «A» les autres catégories.

A. Six votes which authorize the payment of grants. (An explanation of the new requirement and the source of funds is provided in Supplementary Estimates.)

B. Twenty-one votes which authorize the transfer of funds from one vote to another. (An explanation of the new requirement and the source of funds is provided in Supplementary Estimates.)

C. Two votes which amend previous Appropriation Acts. (Additional explanation are provided in Appendix II.)

D. One vote which authorizes an increase in the statutory limit of a Revolving Fund. (An additional explanation is provided in Appendix II.)

A. Six crédits autorisant le paiement de subventions (le Budget supplémentaire fournit une explication complète du nouveau besoin et identifie la source des fonds).

B. Vingt et un crédits autorisant le virement de fonds d'un crédit à un autre (le Budget supplémentaire fournit une explication complète du nouveau besoin et identifie la source des fonds).

C. Deux crédits modifiant les lois précédentes portant affectation de crédits (On trouvera des explications supplémentaires à l'annexe II).

D. Un crédit autorisant l'augmentation des limites statutaires de fonds renouvelables (l'annexe II fournit une explication supplémentaire à ce sujet).

March 1983

Mars 1983

Estimates Division

Division des prévisions budgétaires

#### APPENDIX I

#### ANNEXE I

##### List of \$1 Votes in Supplementary Estimates (C), 1982-83

##### Liste des crédits d'un dollar figurant dans le budget supplémentaire (C) de 1982-83

Page	Department or Agency	Vote	Categories			
			A	B	C	D
12	Agriculture	10c	x			
12		15c	x			
12		16c				x
28	Employment and Immigration —Canada Employment and Immigration Commission	1c		x		
30		5c		x		
32		15c	x			
34		20c		x		
46	External Affairs	5c			x	
46		10c	*	x		
50		25c		x		
	—Canadian International Development Agency	35c	x			
64	Fisheries and Oceans	1c		x		
66		L11c			x	
74	Indian Affairs and Northern Development	35c		x		
80	Industry, Trade and Commerce	10c	x			
80		25c		x		
82		45c		x		
92	Labour	5c	x			
94	National Defence	1c		x		
94		5c		x		
94		10c	x			
98	National Health and Welfare	1c		x		
100		5c		x		
104		15c		x		
124	Public Works	30c		x		
156	Transport	10c		x		
156		11c		x		
156		12c		x		
156		35c		x		
176	Veterans Affairs	1c		x		

Page	Ministère ou organisme	Crédit	Catégories			
			A	B	C	D
13	Agriculture	10c		x		
13		15c	x			
13		16c				x
29	Emploi et Immigration —Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada	1c		x		
31		5c		x		
33		15c	x			
35		20c		x		
47	Affaires extérieures	5c			x	
47		10c	*	x		
51		25c		x		
	—Agence canadienne de développement international	35c	x			
65	Pêches et Océans	1c		x		
67		L11c			x	
75	Affaires indiennes et du Nord	35c		x		
81	Industrie et Commerce	10c	x			
81		25c		x		
83		45c		x		
93	Travail	5c	x			
95	Défense nationale	1c		x		
95		5c		x		
95		10c	x			
99	Santé et Bien-être social	1c		x		
101		5c		x		
105		15c		x		
125	Travaux publics	30c		x		
157	Transport	10c		x		
157		11c		x		
157		12c		x		
157		35c		x		
177	Anciens combattants	1c		x		

## APPENDIX II

## ANNEXE II

## ADDITIONAL EXPLANATIONS

## EXPLICATIONS SUPPLÉMENTAIRES

*Category C—Amendment of Previous Appropriation Acts**Catégorie C—Modifications apportées à des lois portant affectation de crédits précédentes**External Affairs*

*Vote 10c*—Authority is requested to purchase all the issued and outstanding shares of the Company, Societa a Responsibilita Limitata Immobiliare San Sebastiano for the purpose of purchasing an official residence.

Explanation—The Department of External Affairs has been leasing an official residence in the Vatican, Holy See, since 1970. Approval was given in early 1983 to purchase this property as Canada's official residence in Rome. In order to purchase the current residence, on the expiration of the existing lease in April, 1983, it is necessary to acquire all issued and outstanding shares of Immobiliare San Sebastiano whose sole asset is the residence. The total cost of the residence will be \$1.4 million, of which \$1.2 million is required in 1982-83.

*Fisheries and Oceans*

*Vote L11c*—Authority is requested to increase the borrowing limit of the Freshwater Fish Marketing Corporation by \$10 million to a total of \$30 million.

Explanation—The borrowing limit of the Freshwater Fish Marketing Corporation was increased to \$20 million by Appropriation Act No. 1, 1974. As a result of inflationary pressure it is now proposed to increase this limit to \$30 million to provide for the working capital requirements of the Corporation to 1986 and beyond.

*Category D—Increase in the Statutory Limit of a Revolving Fund**Agriculture*

*Vote 16c*—To authorize an increase of \$1.8 million to a total of \$2 million in the statutory limit of the Race Track Supervision Revolving Fund.

Explanation—The Race Track Supervision Revolving Fund was established in 1969-70 with a non-lapsing statutory limit of \$200,000. This Fund operates under the continuing authority of the Adjustments of Accounts Act and in accordance with Section 33 of this Act the authority can be increased to provide sufficient working capital.

The reduction in the levels of betting and the new betting systems (telephone account betting, track to track betting) have resulted in insufficient working capital in the Fund to meet operating requirements. The increase in the limit is required to meet the operating loss anticipated in 1982 and to provide sufficient working capital for future years. The Fund is financed by revenues obtained through a levy on all pari-mutuel betting.

*Affaires extérieures*

*Crédit 10c*—On demande l'autorisation d'acheter toutes les actions émises et en circulation de la Societa a Responsabilita Limitata Immobiliare San Sebastiano afin d'acheter une résidence officielle.

Explication—Le ministère des Affaires extérieures loue une résidence officielle au Vatican, Saint-Siège, depuis 1970. Au début de 1983, l'achat de cette propriété a été approuvé comme résidence officielle du Canada à Rome. Pour acheter la résidence actuelle lorsque le bail viendra à échéance en avril 1983, il est indispensable d'acquérir toutes les actions émises et en circulation de la société Immobiliare San Sebastiano dont le seul élément d'actif est la résidence. Le coût total de la résidence s'élèvera à 1.4 million de dollars, dont 1.2 million sont requis en 1982-1983.

*Pêches et Océans*

*Crédit 11c*—On demande l'autorisation de relever le plafond des emprunts de l'Office de commercialisation du poisson d'eau douce de 10 millions de dollars pour le faire passer à un total de 30 millions de dollars.

Explication—Le plafond des emprunts de l'Office de commercialisation du poisson d'eau douce a été porté à 20 millions de dollars en vertu de la Loi n° 1 de 1974 portant affectation de crédits. Compte tenu des pressions inflationnistes, on propose maintenant de porter ce plafond à 30 millions de dollars afin de pourvoir aux besoins du fonds de roulement de l'Office jusqu'en 1986 et au-delà.

*Catégorie D—Relèvement du plafond statutaire d'un fonds renouvelable**Agriculture*

*Crédit 16c*—Autoriser un relèvement de 1.8 million de dollars jusqu'à un total de 2 millions du plafond statutaire du fonds renouvelable de la surveillance des hippodromes.

Explication—Le fonds renouvelable de la surveillance des hippodromes a été établi en 1969-1970 avec un plafond statutaire permanent de \$200,000. Ce fonds est géré en vertu de l'autorisation permanente de la Loi sur la régularisation des comptes. En vertu de l'article 33 de cette loi, ce montant autorisé peut être relevé pour assurer un fonds renouvelable suffisant.

La réduction des niveaux des paris et le nouveau système de paris (paris par téléphone, paris entre hippodromes) se sont traduits par un fonds renouvelable insuffisant pour répondre aux besoins de fonctionnement. Le relèvement du plafond est requis pour faire face aux pertes de fonctionnement prévues en 1982 et pour fournir un fonds de roulement suffisant pour les années futures. Le fonds est financé par des recettes obtenues par un prélèvement sur tous les paris mutuels.

## EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, March 8, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 1.30 p.m. to examine supplementary estimates (C) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1983.

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, I should like to welcome the Honourable Herb G. Gray, President of the Treasury Board; Mr. Mullington, Assistant Secretary, Crown Corporations; and Mr. Stimpson.

I understand the minister has other pressing duties and that he has to leave in a short while. He does have an opening statement, and I hope there will be an opportunity for some questioning before he has to hurry on to his next appointment.

With that brief introduction, I would ask the Honourable Mr. Gray to commence.

**Honourable Herb Gray, P.C., President, Treasury Board:** Mr. Chairman, honourable senators, the final supplementary estimates before you for the fiscal year 1982-83 total \$1.9 billion. These bring the total tabled estimates for this year to \$81.5 billion. With the normal lapsing of funds, which occurs each year, we expect that total expenditures will be within the framework of \$81.1 billion announced by the Minister of Finance on February 17, 1983.

Of the \$1.9 billion in these final supplementary estimates, \$1.1 billion represents the net increase in statutory requirements, with the remaining \$0.8 billion being the amount of new spending authority recommended to Parliament for approval.

There are 12 items in these supplementary estimates that account for approximately 89 per cent of the \$1.9 billion total. The major statutory requirements include: \$500 million for public debt charges due to larger-than-forecast borrowings occasioned by the current economic situation; \$182 million in total for additional contributions to the Unemployment Insurance Account as a result of the increased unemployment rate and to the Fishermen's Benefit Account due to a higher number of fishing claims; \$88 million in additional contributions to provinces and territories for hospital insurance, medical care and extended health care; \$76 million of additional contributions to provinces under the Canada Assistance Plan; \$49 million to the Farm Credit Corporation to provide loans to farmers in financial distress; \$40 million of additional paid-in capital to the Federal Business Development Bank; \$37 million additional contributions for post-secondary education payments under the Established Programs Financing Act; \$36 million net additional contributions to certain provinces for fiscal equalization payments; \$30 million in additional payments under the Canada Student Loans Act resulting from higher interest rates and current economic conditions; and \$21

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 8 mars 1983

[Traduction]

Le Sous-comité du budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 30 pour examiner le budget supplémentaire (C) déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983.

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, nous accueillons aujourd'hui l'honorable Herb G. Gray, président du Conseil du Trésor; M. Mullington, secrétaire adjoint, Sociétés de la Couronne; et M. Stimpson.

Je sais que le Ministre ne peut pas demeurer parmi nous pendant longtemps puisque d'autres tâches pressantes, l'attendent. Il doit nous faire un exposé préliminaire, et j'espère qu'il nous restera un peu de temps pour lui poser quelques questions avant qu'il ne doive nous quitter.

Sans plus de préambule, je cède la parole à l'honorable Herb Gray.

**L'honorable Herb Gray, C.P., président du Conseil du Trésor:** Monsieur le président, honorables sénateurs, le dernier budget supplémentaire que vous avez devant vous pour l'année financière de 1982-1983 s'élève à \$1,9 milliard, ce qui amène l'ensemble des prévisions budgétaires présentées cette année à \$81,5 milliards. Compte tenu des crédits habituels qui, comme chaque année, tombent en annulation, nous prévoyons que les dépenses totales se maintiendront sous le seuil des \$81,1 milliards annoncés par le ministre des Finances, le 17 février 1983.

Des \$1,9 milliard prévus dans ce dernier budget supplémentaire, un montant de 1,1 milliard représente les paiements déjà approuvés en vertu des lois, le reste, soit \$0,8 milliard, étant le montant des nouvelles dépenses soumises à l'approbation du Parlement.

Le budget supplémentaire comporte 12 postes qui rendent compte d'environ 89 p. 100 des \$1,9 milliard. Les principaux postes statutaires, comprennent; \$500 millions pour les coûts afférents à la dette publique étant donné des emprunts plus importants que prévu en raison de la conjoncture économique; \$182 millions pour les contributions supplémentaires de l'État au Compte d'assurance-chômage, en raison de la hausse du taux de chômage, et au Compte des prestations aux pêcheurs en raison du nombre plus élevé de demandes de prestations; \$88 millions en contributions supplémentaires aux provinces et territoires pour l'assurance-hospitalisation, les soins médicaux et les services complémentaires de santé; \$76 millions en contributions supplémentaires aux provinces en vertu du Régime d'assistance publique du Canada; \$49 millions à la Société du crédit agricole pour des prêts aux agriculteurs en difficulté financière; \$40 million en paiements supplémentaires au capital de la Banque fédérale de développement; \$37 millions à titre de contributions supplémentaires à l'enseignement postsecondaire, en vertu de la Loi sur le financement des programmes établis; \$36 millions en contributions supplémentaires nettes à certaines provinces, à titre de paiement de



## [Text]

million for funding Petro-Canada International Assistance Corporation for 1982.

Honourable senators, the remaining two major items to be voted by Parliament are: \$378 million of additional funds to encourage the purchase of new homes under the Canada Homeownership Stimulation Plan; and \$130 million for contributions to railway companies to offset revenue losses resulting from carrying grain at the Crow rate.

There are two other points which might be of interest to you. First, as regards the issue of person-years, these estimates provide for 692 additional person-years. The major new requirements are: 240 additional for Air Traffic Controllers; 89 total within the Canada Employment and Immigration Commission for staff for certain employment stimulation projects such as the Canada Employment Program, Immediate Employment, the New Employment Expansion and Development Program—otherwise known as NEED—and the Immigration Program; 76 for a special recruitment program in the scientific and professional category; and 70 for National Revenue, Taxation, to expedite the 1982 income tax refunds.

Secondly, there are 30 \$1 votes contained in these estimates. Twenty-one of these votes are entirely financial in nature as they seek approval to transfer funds between votes within the same department. Six votes concern the authorization for the payment of grants and are \$1 votes because funds are already available with the program vote. One vote seeks to amend the Adjustment of Accounts Act by increasing the amount that the Race Track Supervision Revolving Fund can draw from the Consolidated Revenue Fund. The authority for this action is provided by section 33 of the act. The remaining two \$1 votes seek authority to amend previous Appropriation Acts by increasing a borrowing limit established in 1974 and providing for the acquisition of shares for the purpose of acquiring an official residence for the Canadian Ambassador to the Holy See.

Finally, there are three votes in these supplementary estimates for the Treasury Board. The first vote is for \$710,000, with the majority of the funds required to put the Office of the Co-ordinator for Regulatory Reform on a permanent footing. The second vote is for \$6.3 million in the centrally-financed programs of the NEED program. These funds are required in a central Treasury Board vote so that funds can be transferred to departments and agencies to cover the costs of specific projects when they are approved by Treasury Board. The third vote concerns \$764,000 for the Implementation Assistance Program of the Comptroller Gen to cover additional operating costs of the program.

Honourable senators, I have attempted to provide your committee with a general overview of the supplementary estimates. I would be pleased to attempt to answer any questions you may have with regard to the material before you.

## [Traduction]

péréquation fiscale; \$30 millions en paiements supplémentaires en vertu de la Loi canadienne sur les prêts aux étudiants, comme suite à la hausse des taux d'intérêt et en raison de la conjoncture économique; et \$21 millions en fonds accordés à la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale, pour 1982.

Honorables sénateurs, les deux autres postes importants que le Parlement doit approuver sont les suivants: des fonds supplémentaires de \$378 millions pour favoriser l'achat de nouvelles maisons en vertu du Programme canadien d'encouragement à l'accession à la propriété; et \$130 millions en contributions aux sociétés ferroviaires, pour compenser les pertes de revenus résultant du transport de céréales en vertu du taux du Nid de Corbeau.

Je tiens à mentionner deux autres points susceptibles de vous intéresser. En premier lieu, ce budget supplémentaire prévoit 692 années-personnes additionnelles. Parmi les nouveaux besoins, les principaux sont les suivants: 240 années-personnes supplémentaires pour les contrôleurs aériens; 89 à la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada, pour certains projets de stimulation de l'emploi, notamment les programmes Emploi Canada et Emploi immédiat, le Programme de relance de l'aide à l'emploi et le Programme d'immigration; 76 années-personnes pour un programme spécial de recrutement dans la catégorie scientifique et professionnelle; 70 pour le ministère du Revenu national (Impôt), pour accélérer les remboursements d'impôt sur le revenu de 1982.

Deuxièmement, le présent budget supplémentaire comporte 30 crédits d'un (1) dollar. Vingt et un d'entre eux sont de nature entièrement financière et ont pour objet d'obtenir l'approbation de transférer des fonds entre les crédits d'un même ministère. Six crédits ont pour objet l'autorisation de verser des subventions; il s'agit de crédit de \$1 puisque les fonds sont déjà prévus dans le crédit du programme. Un autre crédit concerne la modification de la Loi sur la régularisation des comptes, en vue d'augmenter le montant que le Fonds renouvelable de la surveillance des hypodromes peut puiser dans les Fonds du revenu consolidé. Les deux derniers crédits concernent l'autorisation de modifier la loi précédente portant affectation de crédit en haussant le plafond des emprunts établis en 1974, et en permettant l'achat d'actions en vue d'acquiescer une résidence officielle pour l'ambassadeur du Canada au Saint-Siège.

Enfin, le budget supplémentaire comprend trois crédits pour le Conseil du Trésor. Le premier est de \$710,000, dont la plus grande partie est requise pour établir, de façon permanente, le Bureau du coordonnateur de la réforme de la réglementation. Le deuxième consiste en \$6,3 millions destinés aux programmes à financement centralisé relevant du programme R.A.L. Ces fonds sont requis dans un crédit central du Conseil du Trésor pour ensuite être transférés aux ministères et organismes, afin de couvrir le coût de projets particuliers approuvés par le Conseil du Trésor. Le troisième crédit prévoit \$764,000 pour couvrir les frais supplémentaires d'exploitation du Programme d'aide à la mise en œuvre du Contrôleur général.

Honorables sénateurs, j'ai voulu fournir à votre comité un aperçu général du budget supplémentaire. J'essaierai maintenant de répondre à vos questions sur les documents que vous avez entre les mains.

[Text]

**Senator Phillips:** I would like to ask the minister a question concerning additional contributions to the fiscal equalization payments. I believe the total equalization payments to the provinces are considerably below what was in the 1982-83 estimates.

**Hon. Mr. Gray:** Could you repeat that?

**Senator Phillips:** The 1982 estimates were for \$5.241 billion, and the recently released estimates are for \$4.824 billion, a difference of \$417 million. Yet we find that you are asking for an additional \$36 million. Could we have an explanation of that, please?

**Hon. Mr. Gray:** I should first explain, senator, that the \$36 million is a net amount. The total fiscal equalization payments are \$92 million, but this is offset by a \$56 million reduction under the Public Utilities Income Tax Transfer Act. I did not previously make that point. Perhaps I can ask Mr. Stimpson to assist in this regard.

**Mr. E. R. Stimpson, Director General, Budget Co-ordination Group, Program Branch, Treasury Board:** I did not understand your question entirely, senator, but the total to date in equalization, of course, is \$5,167 billion. That has been approved or is the forecast expenditure for the current fiscal year. The equalization part of that program is being supplemented by \$82 million, but the public utilities income tax transfers are being reduced by \$56 million. There are other minor adjustments, but the net change is a total of \$36 million.

**Senator Phillips:** Mr. Stimpson, of the total amount in the estimates for 1982-83, how much is being paid out? You would not be paying out 100 per cent of that, would you, because it is a formula based on other taxation revenue? The payments to the provinces will be lower, will they not? I checked last Thursday with my province and was told that they had been advised that they will be receiving approximately \$10 million less than was estimated at the beginning of the year.

**Mr. H. J. Mullington, Assistant Secretary, Program Branch, Treasury Board:** Which is your province, senator?

**Senator Phillips:** Prince Edward Island.

**Mr. Mullington:** Prince Edward Island is down by \$7 million from last year, but that is offset by an increase in other provinces. For example, Newfoundland is up by \$19 million, Nova Scotia is down by \$14 million, New Brunswick is up by \$6 million, Quebec is up by \$24 million, and Manitoba is up by \$4 million. Two provinces are down and the rest are up.

**Senator Phillips:** The various increases, then, to Quebec, Manitoba and New Brunswick—

[Traduction]

**Le sénateur Phillips:** Je voudrais poser une question au Ministre en ce qui a trait aux contributions supplémentaires aux paiements de péréquation fiscale. Je crois que le montant total de ces paiements aux provinces est considérablement inférieur au montant prévu dans le budget de 1982-1983.

**L'honorable M. Gray:** Pourriez-vous répéter?

**Le sénateur Phillips:** Les prévisions de 1982 étaient de \$5,241 milliards. Dans le récent budget, ce montant est tombé à \$4,824 milliards, soit une différence de 417 millions. Toutefois, je remarque que vous demandez un montant additionnel de \$36 millions. Pourriez-vous nous fournir des explications à cet égard?

**L'honorable M. Gray:** Je devrais d'abord vous expliquer, sénateur, qu'il s'agit d'un montant net. Le total des paiements de péréquation fiscale est de \$92 millions, mais cette somme est compensée par une réduction de \$56 million en vertu de la Loi sur le transfert de l'impôt sur le revenu des entreprises d'utilité publique. J'avais omis de préciser ce point. Je pourrais peut-être demander à M. Stimpson de me venir en aide à ce sujet.

**M. E. R. Stimpson, directeur général, Groupe de coordination du budget, Direction des programmes, Conseil du Trésor:** Je n'ai pas entièrement compris votre question, sénateur, mais à l'heure actuelle, le total des paiements de péréquation s'élève, évidemment, à \$5,167 milliards. Il s'agit du montant approuvé ou de la dépense prévue pour l'année financière en cours. L'aspect de la péréquation dans ce programme ajoute \$82 millions, mais les transferts d'impôt sur le revenu des entreprises d'utilité publique sont réduits de \$56 millions. D'autres petits rajustements ont été apportés, mais le total net est de \$36 millions.

**Le sénateur Phillips:** Monsieur Stimpson, quel pourcentage de la somme prévue au budget de 1982-1983 est vraiment accordée en paiements? Vous ne payez sans doute pas 100 p. 100 de cette somme, puisqu'il s'agit d'une formule fondée sur d'autres revenus fiscaux. Les paiements aux provinces seront inférieurs, n'est-ce pas? Je me suis renseigné sur ce fait jeudi dernier, auprès des responsables de ma province, qui m'ont dit s'attendre à recevoir environ 10 millions de dollars de moins que le montant prévu en début d'année.

**M. H. J. Mullington, secrétaire adjoint, Direction des programmes, Conseil du Trésor:** De quelle province parlez-vous, sénateur?

**Le sénateur Phillips:** De l'Île-du-Prince-Édouard.

**M. Mullington:** L'Île-du-Prince-Édouard accuse une baisse de \$7 millions par rapport à l'an dernier, mais elle est compensée par une augmentation dans d'autres provinces. Par exemple, Terre-Neuve a enregistré une hausse de \$19 millions; la Nouvelle-Écosse, une baisse de \$14 millions; le Nouveau-Brunswick, une augmentation de \$6 millions; le Québec, de \$24 millions et le Manitoba, de \$4 millions. Deux provinces ont accusé une baisse et les autres ont enregistré une augmentation.

**Le sénateur Phillips:** Les diverses augmentations, au Québec, au Manitoba et au Nouveau-Brunswick...

[Text]

**Mr. Mullington:** Yes, they account for the increase.

**Mr. Stimpson:** I should say that the forecast expenditure shown in the book is the last available figure we had at the time we printed the supplementaries.

**Senator Phillips:** Yes. With respect to the amount designated to old age security, has that increased from the last fiscal year by 10.63 per cent?

**Hon. Mr. Gray:** You are comparing the year 1982-83 with 1983-84?

**Senator Phillips:** That is right, yes. I was wondering what happened to our six-and-five program there.

**Hon. Mr. Gray:** The six-and-five program does not apply to the guaranteed income supplement, nor does it apply to that portion of the old age security pension going to guaranteed income supplement recipients.

**Senator Phillips:** In your release, however, Mr. Minister, you separated old age security and GIS.

**Hon. Mr. Gray:** Yes. You are asking why the amount for 1983-84 is higher?

**Senator Phillips:** Yes.

**Hon. Mr. Gray:** We also respond to the demographic factor. As more people reach pensionable age, by law we are required to pay them their pensions.

**Senator Phillips:** It is all due to the people like the chairman who are getting older, is it?

**The Chairman:** Only with a certain amount of grace and dignity.

**Senator Robichaud:** One thing that intrigues me is the matter of student loans. What effort is being made by the federal authorities to collect these amounts of money that have been loaned over the years? One year in New Brunswick we launched a campaign to collect those outstanding loans. Many of the people who had outstanding amounts to pay were professionals—medical doctors and so on. All of a sudden these people responded. They may have owed several hundreds of dollars and they responded.

We have to pay 1 per cent extra in interest, do we not, on the student loans?

**Hon. Mr. Gray:** Do you mean that the government has to pay 1 per cent extra?

**Senator Robichaud:** Yes.

**Hon. Mr. Gray:** We will have to get the exact details of the program, senator. I happen to know something about repayment activities which I will be happy to convey to the committee at this point.

As honourable senators know, the program is now administered by the Department of the Secretary of State. I know they have a more active program to ensure that repayments are made in a timely fashion; it involves a system in which

[Traduction]

**M. Mullington:** En effet, elles justifient l'augmentation.

**M. Stimpson:** Je devrais préciser que la dépense prévue représente la plus récente donnée disponible au moment d'imprimer le budget supplémentaire.

**Le sénateur Phillips:** Oui. En ce qui a trait à la somme consacrée aux pensions de vieillesse, a-t-elle été augmentée de 10.63 p. 100 par rapport à l'année financière précédente?

**L'honorable M. Gray:** Vous comparez l'année financière 1982-1983 avec celle de 1983-1984?

**Le sénateur Phillips:** En effet. Je me demandais ce qu'il était advenu de notre programme des 6 et 5 p. 100.

**L'honorable M. Gray:** Ce programme ne s'applique pas au supplément de revenu garanti, ni aux prestations de sécurité de la vieillesse destinées aux bénéficiaires de suppléments de revenu garanti.

**Le sénateur Phillips:** Dans votre communiqué, monsieur le Ministre, vous avez cependant établi une distinction entre les prestations de sécurité de la vieillesse et le supplément de revenu garanti.

**L'honorable M. Gray:** Oui. Vous voulez savoir pourquoi le montant pour 1983-1984 est plus élevé?

**Le sénateur Phillips:** Oui.

**L'honorable M. Gray:** Nous devons tenir compte du facteur démographique. Un plus grand nombre de citoyens arrivent à l'âge de la retraite et nous sommes légalement tenus de leur verser des prestations.

**Le sénateur Phillips:** C'est donc la faute de ceux qui vieillissent comme le président, n'est-ce pas?

**Le président:** Seulement en grâce et en dignité.

**Le sénateur Robichaud:** Une question qui m'intéresse est celle des prêts aux étudiants. Est-ce que le gouvernement fédéral s'efforce de récupérer les montants qui ont été prêtés? Une année, nous avons lancé une campagne de recouvrement des prêts en souffrance au Nouveau-Brunswick. Bon nombre de ceux qui devaient encore de l'argent au gouvernement étaient devenus des professionnels, notamment des médecins. Tout à coup, ils se décidaient à réagir. Certains d'entre eux devaient plusieurs centaines de dollars, mais ils répondaient à l'appel.

Nous devons payer 1 p. 100 d'intérêt de plus sur les prêts aux étudiants, n'est-ce pas?

**L'honorable M. Gray:** Vous voulez dire que le gouvernement doit payer 1 p. 100 de plus?

**Le sénateur Robichaud:** Oui.

**L'honorable M. Gray:** Nous devons nous enquerir des détails exacts de ce programme, sénateur. Par contre, je suis mieux renseigné quant au remboursement des prêts, et je me ferai un plaisir d'informer le comité à cet égard.

Honourables sénateurs, comme vous le savez, ce programme relève désormais du Secrétariat d'État. Je sais que ce ministère a mis sur pied un système pour veiller à ce que les paiements soient effectués à temps; il consiste à communiquer par écrit



*[Text]*

letters are sent by the bank that issued the loan. Eventually, if necessary, the loan can be put in the hands of a collection agency, and so on.

I would not like it to be suggested that most people are not paying their loans on time. I understand that they are. With respect to those who are letting things slip, however, it is my understanding that there has been a more vigorous, organized effort in recent years to ensure the repayment of loans. I would be happy to supply more details by way of written response, but I hope the comments I have made will help to reassure you in that regard.

**Senator Robichaud:** Is it a fact, Mr. Minister, that we are paying 1 per cent more than the current rate of interest for student loans?

**Hon. Mr. Gray:** We will have to confirm that point, senator. I am really not in a position to confirm that. We guarantee the loans that are made by the chartered banks. In most provinces there is also a grant component that comes from the province itself. The federal amount is by way of a loan, which is guaranteed by the federal government. I would have to confirm the other point for you, however, senator.

**The Chairman:** May I ask a supplementary question in this respect? My understanding is that the interest rate on student loans is now something over 16 per cent, is that not correct? The rate is fixed once a year by government decree and some formula is arrived at. The banks have been anxious to work on prime plus one over a number of years; government has resisted this. In effect, then, we are now paying something in excess of 5 percentage points more than the current rate.

It seems to me that the students who have to pay that money back are being penalized for a government decision in which they had no part. Is there any plan to forgive part of that interest rate on the current loans? Perhaps even more to the point, why do we insist on the fixed rate? Why do we not go with the prime plus one, which the banks seem to think is a principle that ought to be established?

**Hon. Mr. Gray:** Mr. Chairman, I am not aware of the plan. I regret that I am not in a position to give you a detailed explanation of the current system for fixing the rate on student loans. I would be happy, however, to address your questions to the Minister of Finance and the Secretary of State to provide you with a written response.

**The Chairman:** I wonder if, at the same time, you could see whether there is a plan to forgive part of that interest rate. It seems to me to be unfair that the students are saddled with that extra cost over and above the current rate.

**Senator Thériault:** It doesn't make me very happy as a Canadian to find out that over the years collection agencies have been assigned to collect student loans. How much are the collection agencies being paid? Are they being paid their regular fee, or do they do it for the Canadian government for a special fee?

*[Traduction]*

avec la banque qui a accordé le prêt. Le cas échéant, l'affaire peut ensuite être confiée à un organisme de recouvrement.

Je ne voudrais pas laissez entendre que la plupart ne remboursent pas leur prêt à temps. Apparemment, ce n'est pas le cas. Toutefois, pour ceux qui négligent de le faire, je crois savoir que des efforts plus soutenus sont déployés depuis quelques années, afin d'assurer le remboursement des prêts. Il me ferait plaisir d'obtenir, à cet égard, des précisions que je pourrai vous communiquer par écrit, mais j'espère que mes observations auront su vous rassurer quelque peu.

**Le sénateur Robichaud:** Est-il vrai, monsieur le Ministre que nous devions payer 1 p. 100 d'intérêt de plus que le taux courant sur les prêts aux étudiants?

**L'honorable M. Gray:** Nous devons nous faire confirmer ce fait, sénateur. Je ne suis vraiment pas en mesure de vous répondre. Nous garantissons les prêts qui sont accordés par les banques à charte. Dans la plupart des provinces, ce prêt s'accompagne d'une bourse accordée par le gouvernement. La contribution fédérale est faite sous forme de prêt, qui est garanti par le gouvernement. Pour ce qui est de votre question, sénateur, je devrai me renseigner.

**Le président:** Puis-je poser une autre question à cet égard? A ma connaissance, le taux d'intérêt sur les prêts aux étudiants est actuellement supérieur à 16 p. 100, si je ne me trompe. Le taux est fixé annuellement par décret du gouvernement, et une certaine formule est établie. Les banques tentent, depuis bon nombre d'années, d'obtenir le taux préférentiel, plus 1 p. 100; le gouvernement s'y est toutefois opposé. En fait, nous payons actuellement environ 5 p. 100 de plus que le taux courant.

Il me semble que les étudiants qui doivent rembourser cette somme se trouvent pénalisés par une décision du gouvernement à laquelle ils n'ont pris aucune part. Est-il prévu, à l'heure actuelle, de soustraire une partie du taux d'intérêt sur les prêts en cours? Plus précisément, pourquoi nous obstinons-nous à imposer des taux fixes? Pourquoi ne pas se fonder sur le taux préférentiel, plus 1 p. 100, comme le préconisent les banques?

**L'honorable M. Gray:** Monsieur le président, à ma connaissance, aucune mesure du genre n'est prévue. Je regrette de ne pouvoir vous fournir une explication détaillée du système actuel de calcul du taux d'intérêt sur les prêts aux étudiants. Je me ferai cependant un devoir de transmettre vos questions au ministre des Finances et au Secrétaire d'État, qui pourront vous répondre par écrit.

**Le président:** Je me demande si, par la même occasion, vous ne pourriez pas vous renseigner pour savoir s'il est effectivement prévu de soustraire une partie du taux d'intérêt. Il me semble injuste que les étudiants se voient imposer ces frais supplémentaires en sus du taux courant.

**Le sénateur Thériault:** Comme Canadien, je ne suis pas très heureux d'apprendre que le gouvernement a fait appel à des organismes de recouvrement pour récupérer l'argent prêté aux étudiants. Combien touchent ces organismes? Exigent-ils leur tarif ordinaire, ou offrent-ils un taux spécial au gouvernement du Canada?

[Text]

**Hon. Mr. Gray:** I will be happy to get you the information, senator, but I understand that this is done as a last resort.

**Senator Robichaud:** My point is that these loans to students, which are guaranteed by the federal government, are at 1 per cent above the prime rate of interest and are guaranteed by the federal government. Why should the banks not give them the prime rate of interest, when the loan is guaranteed by the federal government?

**Hon. Mr. Gray:** Well, you have raised a very good point, senator, which has been raised in connection with other government guaranteed loans made by the private banks, such as the small business loans and the fisheries loans, and so on. The next time you have some people from the banks here, I suggest you address that question to them. I suspect that they will argue that they have various opportunities for their loan funds and that, even with the government guarantee, this is not sufficiently advantageous for them to do more than they are in the area of interest rates, because of the other opportunities for their loan funds. I am not saying I accept that argument, but I suspect that is what the banks would say. The next time you have some bankers here I would be delighted if you were to pursue this with them. I will, however, attempt to get further information on this for you from the Minister of Finance.

**Senator Robichaud:** It would be most interesting, because I think this is extremely discriminatory against students. These are the people who are going to take your place, Mr. Minister, and yours, Mr. Chairman, and mine. They are very worthy students, and they have to pay 1 per cent interest over and above the prime rate while the loan is guaranteed by the federal government.

**Senator Hicks:** I think the minister may find, when he looks into it, that that is not strictly true. The department controls the interest rate not strictly with respect to the prime rate; so the argument may not be correct. Certainly, however, we should have a definitive answer from the minister.

**Hon. Mr. Gray:** I would be delighted to get that for you as soon as possible.

**The Chairman:** My understanding is that it is not prime plus one, which would make some sense, but is a higher rate that the government sets early in the year. I think they are paying something like 16 per cent, which is far more than prime plus one now.

**Senator Hicks:** I think the banks had wanted to get prime plus one, but I don't think the federal government has agreed to it yet. But surely we could wait and get a definitive answer.

**Senator Phillips:** I have two brief questions, Mr. Chairman.

Is there anything in the supplementary estimates resulting from the Kirby Commission?

**Hon. Mr. Gray:** I don't think so, senator. I will ask the officials about that.

[Traduction]

**L'honorable M. Gray:** Je serai heureux de me renseigner pour vous, sénateur, mais je crois que cette mesure n'est utilisée qu'en dernier recours.

**Le sénateur Robichaud:** Je voudrais insister sur le fait que les prêts aux étudiants, qui sont garantis par le gouvernement fédéral, sont sujets à un taux d'intérêt de 1 p. 100 supérieur au taux préférentiel. Pourquoi les banques ne pourraient-elles pas consentir à accorder un taux préférentiel pour les prêts garantis par le gouvernement fédéral?

**L'honorable M. Gray:** Sénateur, vous soulevez là un point très intéressant, qui a déjà été mentionné relativement à d'autres prêts garantis par le gouvernement et accordés par des banques privées, notamment l'aide à la petite entreprise, aux pêcheurs, etc. La prochaine fois que des représentants des banques assisteront à nos délibérations, je vous suggère de leur poser la question. Ils allégueront qu'ils ont diverses possibilités de prêts pour l'argent dont ils disposent, et que même avec la garantie du gouvernement, ce genre de prêts ne présente pas suffisamment d'avantages en raison des autres possibilités qui s'offrent à eux. Je ne dis pas que je suis d'accord avec cet argument, mais je crois que c'est exactement ce que les banques diraient. La prochaine fois que des banquiers viendront ici, je serais heureux que vous puissiez en discuter avec eux. J'essaierai toutefois d'obtenir du ministre des Finances de plus amples informations à cet sujet.

**Le sénateur Robichaud:** Ce serait très intéressant, parce que je crois qu'une telle attitude est très discriminatoire pour les étudiants. Ce sont eux qui prendront votre place, monsieur le ministre, et la vôtre, monsieur le président, et la mienne. Ces étudiants sont d'une grande valeur, et ils doivent payer 1 p. 100 d'intérêt de plus que le taux préférentiel, alors que leur prêt est garanti par le gouvernement fédéral.

**Le sénateur Hicks:** Lorsqu'il étudiera la question de prêts, je crois que le ministre constatera que ce n'est pas tout à fait vrai. Le Ministère contrôle le taux d'intérêt non pas strictement en fonction du taux préférentiel; aussi, l'argument pourrait n'être pas fondé. Le Ministre pourra certainement nous donner une réponse définitive à ce sujet.

**L'honorable M. Gray:** Je serai heureux de vous obtenir la réponse le plus tôt possible.

**Le président:** Je crois savoir que ce n'est pas le taux préférentiel plus un point, ce qui aurait du sens, mais un taux plus élevé que le gouvernement fixe au début de l'année. Je pense qu'ils paient à peu près 16 p. 100, ce qui est beaucoup plus élevé que le taux préférentiel actuel plus un point.

**Le sénateur Hicks:** Je pense que les banques désiraient obtenir le taux préférentiel plus un point, mais je ne ne crois pas que le gouvernement ait encore accepté cela. Nous pourrions certainement attendre et obtenir une réponse définitive.

**Le sénateur Phillips:** J'ai deux brèves questions, monsieur le président.

Le Budget supplémentaire prévoit-il quelque chose qui résulte de la Commission Kirby?

**L'honorable M. Gray:** Je ne crois pas, sénateur. Je demanderai aux fonctionnaires.

[Text]

**Senator Phillips:** I couldn't find anything either.

**Mr. Mullington:** I don't think so. I'll just make one quick check. The operating budget for the task force is an item of \$1 million, but there is nothing with regard to implementation.

**Hon. Mr. Gray:** I guess I was right there. There are operating expenses.

**Senator Phillips:** But nothing for the implementation.

**The Chairman:** As a supplementary, do we have any idea what the Kirby Commission cost? What was the actual cost of the operations of the committee?

**Hon. Mr. Gray:** Do you know whether this item is total cost?

**Mr. Mullington:** This was for the costs of the commission for the current year.

**The Chairman:** That is the current year only; but we don't have any figures apart from that.

**Mr. Mullington:** The commission was expected to wind up during the year, so \$1 million should be the total operating costs of the commission.

**The Chairman:** That is a nice, round sum.

**Senator Phillips:** I wonder if we could have that figure checked. I suspect it is going to be a lot higher than that.

**Hon. Mr. Gray:** There will certainly be other expenditures in connection with implementing those recommendations. The government is accepting the operating costs. However, I will definitely get that for you.

**Senator Phillips:** With regard to the air traffic controllers, under the heading of person years there are 240 additional air traffic controllers. Why are the additional air traffic controllers required, especially in view of the fact that, as I understand it, you are closing out Winnipeg as a control centre? I would presume that there are a number of surplus personnel there.

**Hon. Mr. Gray:** Well, again, I will have to get further details for the committee from the Minister of Transport; but I think this is based on the recommendations of various groups, that called, for example, for heightened attention to air safety. I suspect that that had some connection with this item. I will approach the Minister of Transport, however, for further information. Meanwhile, I think Mr. Mullington has some more information for you.

**Mr. Mullington:** The 240 person years were authorized because it was found that the program could not deliver with the existing person years that were approved; in fact they were over-utilizing their person years. They came to the Treasury Board and sought relief, and 240 more were granted for that. In addition, there were six person years granted for the flight services director for the operation of the newly acquired Dash-7 aircraft, for a total of 246. But the entire 240 relates to the human resources requirements plan, which was shown to

[Traduction]

**Le sénateur Phillips:** Je n'ai rien trouvé à ce sujet.

**M. Mullington:** Je ne crois pas. Je ferai une vérification rapide. Le budget comporte un poste d'un million de dollars au titre du budget d'exploitation du groupe de travail, mais il n'y a rien au sujet de la mise en œuvre.

**L'honorable M. Gray:** J'avais raison. Il y a des dépenses d'exploitation.

**Le sénateur Phillips:** Mais rien au titre de la mise en œuvre.

**Le président:** En guise de question supplémentaire, avons-nous une idée de ce que coûte la Commission Kirby? Quels sont les coûts réels de fonctionnement du Comité?

**L'honorable M. Gray:** Savez-vous si ce poste représente le coût total?

**M. Mullington:** Cela représente les coûts de fonctionnement de la Commission pour l'année en cours.

**Le président:** Pour l'année en cours seulement; quoiqu'il en soit, nous n'avons aucune autre donnée.

**M. Mullington:** La Commission devait cesser ses travaux au cours de l'année aussi, le montant de un million de dollars devrait représenter la totalité des coûts d'exploitation de la Commission.

**Le président:** C'est une somme rondelette.

**Le sénateur Phillips:** Est-ce qu'on pourrait vérifier les chiffres. Je m'attends qu'ils soient beaucoup plus élevés.

**L'honorable M. Gray:** L'application de ces recommandations comportera certainement d'autres dépenses. Le gouvernement a accepté les coûts d'exploitation. Quoiqu'il en soit, je vous obtiendrai les renseignements.

**Le sénateur Phillips:** Au sujet des contrôleurs de la circulation aérienne, on trouve sous la rubrique des années-personnes un nombre additionnel de 240 contrôleurs. Pourquoi a-t-on eu besoin de ce surplus de personnel, en particulier compte tenu du fait, comme je crois le savoir, que le centre de contrôle de Winnipeg sera fermé? Il devrait donc y avoir un surplus de personnel à cet endroit.

**L'honorable M. Gray:** Encore une fois, je devrai obtenir plus d'information du ministre des Transports; mais je pense que cela fait suite aux recommandations de divers groupes qui ont demandé, par exemple, qu'on insiste davantage sur la sécurité aérienne. Je pense que ces recommandations y sont en partie pour quelque chose. De toute façon, je contacterai le ministre des Transports pour avoir plus d'information à ce sujet. Pour l'instant, je crois que M. Mullington a des renseignements à vous communiquer.

**M. Mullington:** Les 240 années-personnes ont été autorisées parce qu'on a constaté que le programme ne pouvait combler ses engagements avec le nombre d'années-personnes approuvées; en fait, les ressources étaient surutilisées. Les responsables ont demandé de l'aide au Conseil du Trésor qui leur a accordé 240 années-personnes de plus. En outre, on a accordé six années-personnes de plus au directeur des services de vol pour l'exploitation du nouveau Dash-7, ce qui fait un total de 246 années-personnes. Mais les 240 années-personnes sont



[Text]

have insufficient resources to meet the on-going operational requirements.

**Senator Phillips:** Will there be a surplus from the Winnipeg centre?

**Mr. Mullington:** The Winnipeg transfer, I understand, is only an interim transfer while repair work is going on in Winnipeg. They have been moved to Edmonton on a temporary basis.

**Senator Phillips:** They are going back to Winnipeg eventually?

**Mr. Mullington:** Yes.

**Le sénateur Leblanc:** Monsieur le président, j'ai une question pour le ministre. Les crédits de un dollar, dans le passé, ont toujours été critiqués assez sévèrement par les sénateurs. Je remarque qu'il y avait seulement six crédits de un dollar dans le budget supplémentaire B. Aujourd'hui, vous soumettez 30 crédits de un dollar. En particulier, il y a deux crédits qui modifient les lois précédentes qui portent sur les affectations de crédits. Il avait été question à un moment donné d'éliminer non pas les transferts de un dollar d'un crédit à un autre, mais il avait été fortement question, auprès des sénateurs, d'éliminer tout ce qui peut affecter les lois par un crédit de un dollar. Je me demande quelle est, à l'heure actuelle, l'attitude du Conseil du Trésor qui nous présente 30 crédits de un dollar, alors que dans le budget supplémentaire B, il y en avait seulement six. Est-ce qu'il y a des raisons particulières?

**L'honorable M. Gray:** Nous avons fait un effort dans le passé à ce sujet pour répondre à toutes les critiques. Nous avons vérifié les retombées de ces crédits de un dollar. Comme vous l'avez remarqué, la plupart de ces crédits sont souvent pour obtenir une approbation d'un transfert de fonds entre les crédits d'un ministère. Ces crédits sont autorisés pour effectuer un versement de subvention.

**Le sénateur Leblanc:** Il y a 21 transferts de crédits. Il en reste neuf.

**L'honorable M. Gray:** Il y en a six autres qui concernent l'autorisation de verser des subventions et constituent des crédits d'un dollar parce que les fonds existent dans le crédit du programme. Il y a aussi un crédit qui a pour objet de modifier la Loi sur la régularisation des comptes en augmentant le montant que le fonds renouvelable de la surveillance des hippodromes peut puiser dans le fonds du revenu consolidé. Évidemment, il y a déjà une autorisation à cet effet dans la loi comme telle. Les deux autres crédits qui restent nous permettent d'acquérir des actions en vue d'établir une résidence officielle pour l'ambassadeur du Canada au Vatican. Évidemment, cette partie de la transaction est entre les mains d'une société privée car pour acheter une maison, on doit acheter des actions. Je dois demander à mes fonctionnaires une explication pour le poste de un dollar qui reste.

**Senator Hicks:** Mr. Chairman, I have a supplementary question. I regret that I was late in attending the committee. I believe that when I took my place the minister was speaking about this point. Why is there no sum of money opposite the

[Traduction]

affectées au plan des besoins de ressources humaines; or, on a démontré que les ressources étaient insuffisantes pour répondre aux besoins de fonctionnement actuels.

**Le sénateur Phillips:** Y aura-t-il un surplus du centre de Winnipeg?

**M. Mullington:** Je crois savoir que le transfert effectué à partir de Winnipeg ne durera que le temps des réparations en cours à ce centre. Les années-personnes ont été cédées à Edmonton temporairement.

**Le sénateur Phillips:** Est-ce que le personnel retournera à Winnipeg?

**M. Mullington:** Oui.

**Senator Leblanc:** Mr. Chairman, I have a question for the Minister. One-dollar votes have always been quite severely criticized by Senators in the past. I see that there were only six of these one-dollar votes in the Supplementary Estimates. Today you are submitting 30 of them. In particular, there are two votes that amend previous legislation on the allocation of credits. At one point the question arose, not of eliminating transfers of one dollar from one budget item to another but—and the Senators discussed this quite vigorously—of eliminating anything that could affect legislation by a one-dollar vote. I am wondering now, what is the attitude of Treasury Board, which is presenting us with 30 one-dollar votes when in the Supplementary Estimates there were only six. Is there some special reason for this?

**Hon. Mr. Gray:** We have tried in the past to respond to any criticism in this area. We have checked into the effects of these one-dollar votes. As you say, they are used most often to obtain approval of a transfer of funds among a department's budget items. The votes are authorized to carry out a payment of grants.

**Senator Leblanc:** There are 21 here that involve transfers of funds. That leaves nine.

**Hon. Mr. Gray:** Six of those deal with the authorization to pay out grants and are in the form of one-dollar votes because the funds exist in the program's own vote. There is also one aimed at amending the Adjustment of Accounts Act by increasing the amount that the Race Track Supervision Revolving Fund can obtain from the Consolidated Revenue Fund. There is of course already an authorization to that effect in the Act as it stands. Two of the remaining votes will enable us to buy shares for the purpose of purchasing an official residence for the Canadian Ambassador to the Vatican. Obviously that part of the transaction is in the hands of a private corporation, since to buy a house we have to buy shares. I will have to ask my officials for an explanation of the remaining one-dollar vote.

**Le sénateur Hicks:** Monsieur le président, j'ai une question supplémentaire. Je regrette d'être arrivé en retard à la séance. Quand je suis arrivé, je pense que le Ministre parlait de ce sujet. Pourquoi n'y a-t-il aucun montant en regard du poste

[Text]

item "Purchase Official Residence for the Canadian Ambassador to the Holy See"?

**Hon. Mr. Gray:** I can give you an amount, but as to why it is not listed in the estimates I would have to ask my officials. I gather that the total cost will be \$1.4 million, of which \$1.2 million is required in 1982-83.

**Mr. Stimpson:** Mr. Chairman, the reason is that there were plans in the capital budget of the department to buy a residence, but instead of just buying a residence we are buying shares, and in this vote we are seeking authority to buy those shares. But the money is already in the vote.

**Senator Hicks:** Shares in what?

**Hon. Mr. Gray:** Apparently the building is held by a private company whose only asset is the building.

**Senator Hicks:** And we are going to buy the company and thus acquire the residence?

**Hon. Mr. Gray:** That's right.

**Mr. Stimpson:** Apparently that is the only it could be done.

**Senator Hicks:** While I am dealing with this particular page, I notice with satisfaction the grant to the Canadian Mediterranean Institute of \$50,000. I happen to be a director of that institute and I consider it to be very much a goodwill agency on behalf of Canada in the Mediterranean area. In this connection I am declaring my conflict of interest.

**Hon. Mr. Gray:** I should add, honourable senators, that I am informed that the Department of External Affairs has been leasing this residence since 1970 and apparently the existing lease will be expiring shortly. It was felt that it would be better to own the property rather than renew the lease in view of the increasingly high rents. With respect to the last item, the dollar item—just to complete my answer—I gather authority is requested to increase the borrowing limit of the Fresh Water Fish Marketing Corporation by \$10 million to a total of \$30 million. The borrowing limit was increased to \$20 million by Appropriation Act No. 1 in 1974, and, as a result of inflationary pressures, it is proposed to increase the limit to \$30 million to provide the working capital requirements of the corporation in 1986 and beyond. Apparently this was done in the past by an appropriation act. I gather that the advice we received was that using a dollar item for this purpose is the appropriate vehicle and is consistent with the rulings of the Speakers of both Houses of Parliament on this issue.

**Le sénateur Leblanc:** J'aimerais revenir à ma question au sujet des crédits de un dollar. Je me souviens qu'assez souvent à ce comité et aussi à l'autre endroit, nous recevions un document détaillant au complet toutes les rubriques de un dollar. Évidemment, le document serait assez volumineux, car nous devrions y retrouver l'énumération de 30 crédits. D'un autre côté, nous avons un résumé de ce dont il s'agit. Quant à moi, je ne suis pas d'accord que l'on modifie les lois avec un crédit de un dollar. Je ne suis toujours pas d'accord, je l'ai dit auparavant et je le répète. Je pense que les sénateurs sont opposés à l'idée de procéder par des crédits de un dollar pour

[Traduction]

achat d'une résidence officielle pour l'ambassadeur du Canada auprès du Saint-Siège?

**L'honorable M. Gray:** Je peux vous donner un montant, mais je devrai demander à mes fonctionnaires pourquoi les prévisions ne comportent aucun montant. Je pense que le coût total est de 1.4 million de dollars dont 1.2 million pour l'année 1982-1983.

**M. Stimpson:** Monsieur le président, la raison est que le budget d'immobilisations du ministère prévoyait l'achat d'une résidence, mais nous n'achetons pas seulement une résidence, mais nous achetons des actions et nous tentons d'obtenir l'autorisation d'acheter ces actions. Mais le crédit existe déjà.

**Le sénateur Hicks:** Des actions dans quoi?

**L'honorable M. Gray:** Apparemment, l'immeuble appartient à une entreprise privée dont il constitue le seul avoir.

**Le sénateur Hicks:** Et nous achèterons cette société pour acquérir la résidence?

**L'honorable M. Gray:** C'est exact.

**M. Stimpson:** Apparemment, c'était la seule façon de faire.

**Le sénateur Hicks:** Je note avec satisfaction sur cette page une subvention de \$50,000 à l'Institut canadien de la Méditerranée. Il se trouve que je suis directeur de cet Institut qui, selon moi, est un organisme d'achalandage pour le Canada dans la Méditerranée. À cet égard, je dois faire état du conflit d'intérêts dans lequel je me trouve.

**L'honorable M. Gray:** Je dois ajouter, honorables sénateurs, que le ministère des Affaires extérieures loue cette résidence depuis 1970 et que le bail doit apparemment expirer sous peu. On a jugé préférable d'acheter l'immeuble plutôt que de renouveler le bail compte tenu de la hausse des loyers. Pour ce qui est du dernier poste, le poste monétaire, il faut obtenir une autorisation pour accroître de dix millions de dollars le plafond d'emprunt de l'Office de commercialisation du poisson d'eau douce, pour le porter à 30 millions de dollars. La limite d'emprunt a été portée à 20 millions de dollars par la Loi n° 1 de 1974 portant affectation de crédit et à cause de l'inflation, on propose de porter cette limite à 30 millions de dollars afin que l'Office dispose des fonds d'exploitation voulus en 1986 et au-delà. On a apparemment procédé de la sorte dans le passé au moyen d'une loi portant affectation de crédits et je crois savoir qu'on nous a conseillé d'utiliser un poste monétaire à cette fin, ce qui serait à peu approprié et conforme aux décisions des Orateurs des deux Chambres du Parlement à ce sujet.

**Senator Leblanc:** I would like to return to my question about the one-dollar votes. I recall that fairly frequently here in Committee and in the other place as well, we would receive a document giving all the details of all the one-dollar items. Obviously the document would be quite hefty, since it would contain details on 30 items. On the other hand, we do have a summary of what it's about. For my part I object to the amendment of acts by a one-dollar vote. I have said it before and I'll say it again, I object. I believe that the Senators oppose the idea of using one-dollar votes to obtain changes in legislation. We aren't talking about changes in the transfer of

## [Text]

obtenir des changements dans les lois. Nous ne parlons pas de changements de transferts de crédits, c'est une histoire tout à fait différente. Mais quant à changer des lois par des crédits de un dollar, je crois que l'on brime de cette façon les droits et devoirs du Parlement qui n'a pas l'occasion ainsi de s'exprimer en Chambre mais seulement par l'entremise d'un budget supplémentaire. Je reste convaincu—je ne sais pas ce que les autres sénateurs en pensent—que cette pratique devrait être limitée. Nous d'ailleurs toujours soutenu ce point de vue.

Au contraire, vous avez intensifié la pratique qui existait déjà dans le budget supplémentaire B, vous avez augmenté cinq fois ces crédits dans le budget supplémentaire C. Je ne suis pas d'accord sur cette façon de procéder.

**L'honorable M. Gray:** Il y a une possibilité d'amender une loi par l'entremise d'un crédit de un dollar. C'est un cas spécifiquement prévu dans la loi. Nous ne pouvons pas faire un tel amendement par l'entremise d'un crédit de un dollar. Toutefois, dans d'autres cas, il y a des précédents qui ont été acceptés par la Chambre des communes et le Sénat. Nous avons le loisir d'adopter de tels amendements. Dans tous les autres cas, il n'y a aucun amendement possible à la loi. Notre technique est d'utiliser des fonds qui sont déjà prévus. Nous avons envoyé au comité une liste complète de tous ces crédits pour l'information des sénateurs. Si ces informations ne sont pas déjà entre vos mains, vous m'excuserez. Je vais demander à mes fonctionnaires de vous apporter cette liste afin que vous puissiez l'obtenir le plus tôt possible.

**Le sénateur Leblanc:** Merci. Dans un autre ordre d'idées, à la page 135 du budget supplémentaire C, on voit que vous prévoyez une contribution qui est intitulée:

**PROTOCOLE NATIONAL ET ÉVÉNEMENTS SPÉCIAUX—**

Contribution à la société «Québec 1534-1984» pour la célébration du 450<sup>e</sup> anniversaire de l'arrivée de Jacques Cartier au Québec.

Alors nous contribuons \$500,000.00. Est-ce que la province de Québec contribue également? Est-elle d'accord avec cette contribution ou est-elle prête à collaborer avec vous pour fêter cet événement?

**L'honorable M. Gray:** Pour vous répondre, je devrai m'enquérir auprès du secrétariat d'État. Les informations que nous avons ici sont à l'effet que notre contribution pour les dépenses de roulement, «operating expenses», pour la corporation Québec 1534-1984, sera affectée à une organisation privée dans la ville de Québec. Cette contribution est pour fêter les événements qui doivent avoir lieu. Pour ces célébrations, je voudrais vérifier ce point. Je pense que le gouvernement du Québec verse aussi une contribution. Je dois cependant vérifier.

**Le sénateur Leblanc:** Vous ne savez pas s'il y a collaboration avec la province de Québec dans le fait que nous voulions fêter cet événement.

**L'honorable M. Gray:** Je pense que les deux gouvernements collaborent. Nos gouvernements respectifs appuient cette corporation privée.

## [Traduction]

funds, that's a completely different story. But when it comes to changing legislation via one-dollar votes, then I think the rights and responsibilities of Parliament are being infringed: Parliament has not had the opportunity to express itself in the House but only through the Supplementary Estimates. I am convinced—I don't know how the other Senators feel—that this practice should be restricted. We have always maintained this view.

You, on the contrary, have stepped up this practice, which was already present in Supplementary Estimates (B)—you have introduced five times as many of these votes into Supplementary Estimates (C). I do not agree with this practice.

**Hon. Mr. Gray:** It is possible to amend an act using a one-dollar vote. It is specifically provided for in the legislation. We cannot make this kind of amendment using a one-dollar vote. However, there are other cases in which there are precedents that have been accepted by the House of Commons and the Senate. We have the option of adopting such amendments. In all other cases there can be no amendment to the act. Our technique is to use funds that are already there. We sent the Committee a complete list of all these votes for the information of the Senators. If the information has not yet reached you, you must accept my apologies. I will ask my officials to bring you the list so that you can get the information as soon as possible.

**Senator Leblanc:** Thank you. To change topics on page 135 of Supplementary Estimates (C), I note that you foresee a contribution entitled:

**STATE PROTOCOL AND SPECIAL EVENTS:**

Contribution to the Corporation "Québec 1534-1984" for the celebration of the 450th anniversary of the arrival of Jacques Cartier in Quebec.

We are contributing \$500,000.00. Is the Province of Quebec also contributing? Has it agreed to our contribution, is it ready to collaborate with you to celebrate this occasion?

**Hon. Mr. Gray:** To respond to your question I will have to make enquiries from the Department of the Secretary of State. The information we have here says that our contribution to the Corporation "Québec 1534-1984" toward operating expenses, "dépenses de roulement", will go to a private organization in the City of Quebec. The contribution is to help with the celebrations that will be taking place there. As to the celebrations themselves, I would like to look into that point. I think the Quebec government is also contributing, but I'll have to check.

**Senator Leblanc:** You don't know if the province of Quebec is co-operating with your wish to help celebrate these events.

**Hon. Mr. Gray:** I believe the two governments are co-operating. Our respective governments are supporting this private corporation.



[Text]

**Le sénateur Leblanc:** Quel ministère de la province de Québec s'occupe, avec notre secrétariat d'État, de cet événement. Est-ce qu'il y a un ministre attiré, bien que cette subvention soit donnée à une entreprise privée?

**L'honorable M. Gray:** Je vais demander à mes collègues du secrétariat d'État de fournir des renseignements. Je crois que c'est une société à but non lucratif. Nous avons déjà utilisé un tel type de société pour organiser les Jeux du Canada, par exemple. Je vais m'informer davantage et je vous enverrai des renseignements à ce sujet.

**Le sénateur Leblanc:** Pourrions-nous vérifier de quelle façon ce \$500,000.00 a été dépensé, à savoir s'il l'a été de façon rationnelle?

**L'honorable M. Gray:** Avec toutes les contributions que nous faisons, il y a un accord qui stipule qu'une vérification officielle devrait être faite.

**Le sénateur Leblanc:** Il semble que le vérificateur général, à l'occasion, n'est pas trop satisfait de la façon dont le gouvernement procède. Est-ce que cela inclut de telles contributions ou non? Évidemment, je n'ai pas lu son rapport.

**L'honorable M. Gray:** Je peux vous remettre toutes les informations nécessaires sur les accords et les clauses. Je pense qu'il y a toujours certaines choses qui demandent une vérification particulière pour satisfaire certains besoins en général.

**Le sénateur Leblanc:** Monsieur le ministre, je comprends que vous devez nous quitter maintenant.

**L'honorable M. Gray:** La période des questions débute à la Chambre des communes. Je m'excuse mais je dois vous quitter. Ce n'est pas par manque de respect pour ce comité, mais d'un autre côté, je ne peux demeurer ici pendant la période des questions à la Chambre des communes. Je serais très heureux de répondre à toutes les autres questions que vous pourriez avoir, mais notre whip compte que je serai présent pour la période des questions. Évidemment, il serait peut-être plus aisé pour moi de répondre aux questions ici, plutôt qu'à la Chambre.

**Senator Phillips:** I would like to tell the minister that I will be bringing up the item of professional and special services which totalled in excess of \$2 billion last year. It amounts to about 7 or 8 per cent of our total deficit. It appears to me that this is an area where it would be ideal to start reducing our deficit. Mr. Minister, if you have any inclination in that regard, I would recommend this item to you.

**Hon. Mr. Gray:** I would be very happy to hear more about your views and to give you and your colleagues a complete breakdown, to the extent we can, on where this money is spent.

Thank you very much for inviting me.

**The Chairman:** We appreciate your being here.

Senator Leblanc, I believe you have some questions for the officials.

**Senator Leblanc:** Under "Secretary of State" on page 140 you have "Grants for legal costs of challengers of provincial language legislation, \$60,000." Could you give us an explana-

[Traduction]

**Senator Leblanc:** Which provincial ministry in Quebec is working with our Secretary of State Department on this event? Is there a minister responsible, even though the grant is going to a private group?

**Hon. Mr. Gray:** I'll ask my colleagues at the Secretary of State. I understand it is a non-profit corporation. We have made use of this type of corporation before, to organize the Canada Games for example. I'll find out more about it and let you know.

**Senator Leblanc:** Could we find out how the \$500,000 has been spent, so we'll know if it was put to good use?

**Hon. Mr. Gray:** With all of our contributions there is an agreement that stipulates that an official audit must be done.

**Senator Leblanc:** It seems that the Auditor Gen is not always completely satisfied with the way the government operates. Does this include this kind of contribution or not? Obviously I haven't read his report myself.

**Hon. Mr. Gray:** I can give you any information you need on the agreements and their contents. It seems to me there are always certain things that require a special audit to satisfy certain needs in general.

**Senator Leblanc:** Mr. Minister, I gather you have to leave us now.

**Hon. Mr. Gray:** Question period is starting in the House of Commons. I apologize, but I do indeed have to leave. It's not out of lack of respect for the Committee, but on the other hand I can't stay here during question period in the House. I would be very happy to answer any further questions you might have, but our Whip is counting on my being there. Of course, it might be pleasanter for me to answer questions here than in the House.

**Le sénateur Phillips:** J'informe le ministre que je parlerai du poste des services professionnels et spéciaux qui dépassait les deux milliards de dollars l'an dernier. Cela représente 7 ou 8 p. 100 de notre déficit total. Il me semble que ce serait un domaine privilégié pour réduire le déficit. Monsieur le ministre, si vous êtes disposé en ce sens, je vous recommande ce poste.

**L'honorable M. Gray:** J'aimerais en savoir plus sur vos vues et faire à vous-mêmes et à vos collègues un exposé complet, pour autant que nous le puissions, sur l'utilisation des fonds.

Je vous remercie beaucoup de m'avoir invité.

**Le président:** Nous vous remercions d'être venu.

Sénateur Leblanc, je pense que vous aviez quelques questions à poser aux fonctionnaires.

**Le sénateur Leblanc:** Sous «Secrétariat d'État» à la page 140, on peut lire «Subventions pour les frais juridiques occasionnés par les personnes qui contestent les lois provinciales en

[Text]

tion as to who is receiving this money and as to what types of challenges it refers to?

**Mr. Mullington:** These are challenges made in various provinces. It refers to the "Challenges Program" which was announced by the federal government in February, 1978. Under that legislation assistance is provided in cases involving official language and minority educational rights under Sections 16 to 23 of the Canadian Charter of Rights and Freedoms. The \$60,000 are for costs that could be absorbed within funds already provided for that program. I do not have with me information on the actual actions, but I can get it and relay it to the committee.

**Senator Leblanc:** That would be very interesting.

**Senator Phillips:** Is this limited to one province?

**Mr. Mullington:** No, but I shall get more detail on that matter as well, Mr. Chairman.

**Senator Leblanc:** Do you have any details regarding expenditures under multiculturalism? There is listed "Grants to implement projects under the Special Employment Initiatives federal program" and "Increased assistance for Multiculturalism projects" amounting to more than \$1 million. What type of projects are you referring to here and why are they different from other projects that exist for creating jobs and so on?

**Mr. Mullington:** The information I have is that this allocation is for five intensive employment projects under the multiculturalism activity and includes \$108,000 in grants and \$15,000 in operating funds.

**Senator Leblanc:** Grants to whom?

**Mr. Mullington:** I can get that information for you.

**Senator Leblanc:** Are the grants spread among various ethnic groups?

**Mr. Mullington:** I understand that that is the case, but I do not have the various groups that are receiving the amounts involved.

**Senator Leblanc:** What about the \$900,000? Does that apply to the same thing?

**Mr. Mullington:** It applies to increased assistance for multiculturalism projects and that breaks down to \$278,000 in grants and \$622,000 in contributions, with resource requirements in future years to be further reviewed. That is split between cultural retention which is \$250,000, cross-cultural organizations, \$125,000, and intergroup relations of \$525,000.

**Senator Leblanc:** Do you audit those expenses?

**Mr. Mullington:** These are grants and we do not audit grants.

**Senator Leblanc:** Not the grants but whenever we make a contribution?

**Mr. Mullington:** Contributions are audited.

[Traduction]

matière linguistique, \$60,000». Pourriez-vous nous dire qui reçoit ces fonds et de quel genre de contestations il s'agit?

**Mr. Mullington:** Il s'agit de contestations faites dans diverses provinces, dans le cadre du «Programme des contestations» annoncé par le gouvernement fédéral en février 1978. En vertu de la Loi, le gouvernement accorde son aide dans les cas qui mettent en cause les langues officielles et les droits des minorités en matière d'éducation conformément aux articles 16 à 23 de la Charte canadienne des droits et libertés. Les 60,000 correspondent à des coûts qui pourraient être absorbés par des fonds déjà prévus par le programme. Je ne dispose pas ici de renseignements concernant les mesures réelles prises mais je pourrai obtenir les renseignements voulus et les communiquer au Comité.

**Le sénateur Leblanc:** Ce serait très intéressant.

**Le sénateur Phillips:** Cela touche-t-il une seule province?

**Mr. Mullington:** Non, mais j'obtiendrai plus de documentation à ce sujet également, monsieur le président.

**Le sénateur Leblanc:** Avez-vous des détails au sujet des dépenses au titre du multiculturalisme? On peut lire «subventions pour la mise en œuvre de projets dans le cadre du programme fédéral spécial de créations d'emplois» et «augmentation de l'aide financière pour des projets sur le multiculturalisme», pour un montant de un million de dollars. De quel genre de projets s'agit-il et pourquoi sont-ils différents des projets actuels de création d'emplois, etc.?

**Mr. Mullington:** D'après les renseignements que j'ai, ce crédit concerne cinq projets de création intensive d'emplois dans le cadre du multiculturalisme et inclut un montant de \$108,000 sous forme de subventions et \$15,000 au titre des frais de fonctionnement.

**Le sénateur Leblanc:** Des subventions à qui?

**Mr. Mullington:** Je vous obtiendrai ces renseignements.

**Le sénateur Leblanc:** Les subventions sont-elles réparties entre divers groupes ethniques?

**Mr. Mullington:** Je crois savoir que c'est le cas, mais j'ignore quels sont précisément les groupes qui en bénéficient.

**Senator Leblanc:** Qu'en est-il des \$900,000? Concerne-t-il la même chose?

**Mr. Mullington:** Cela concerne une aide accrue pour les projets sur le multiculturalisme, répartie de la façon suivante: \$278,000 sous forme de subventions et \$622,000 en contributions et les besoins en ressources pour les années à venir seront révisés. Ces sommes sont réparties entre la conservation culturelle, \$250,000, les organisations inter-culturelles, \$125,000 et les relations entre les groupes, \$525,000.

**Le sénateur Leblanc:** Est-ce que ces dépenses sont vérifiées?

**Mr. Mullington:** Il s'agit de subventions et nous ne vérifions pas les subventions.

**Le sénateur Leblanc:** Non pas les subventions, mais les contributions?

**Mr. Mullington:** Les contributions sont vérifiées.

**[Text]**

**Senator Leblanc:** Grants are arranged for a special purpose. How do we know that the money allocated was spent for that special purpose, if we do not audit?

**Mr. Stimpson:** Although we do not audit the books, we make sure that the resources are used for the purpose shown in the books.

**Senator Leblanc:** How do you make sure?

**Mr. Stimpson:** It is the responsibility of the department to make sure that the money is spent for that purpose. The person or organization must make an application to the department. The application must be approved within the resources they have and when the money is given out the department must make sure that the money is spent for that purpose.

**Senator Leblanc:** Who is responsible within the department? Is it a lawyer, a chartered accountant or someone who is competent enough to understand what is going on?

**Mr. Stimpson:** The person responsible would be the person in charge of the program. He may not necessarily be an accountant or a lawyer.

**The Chairman:** Do the people responsible have to report back to Treasury Board to demonstrate that, indeed, these funds were spent or that they were allocated? Or is that a function of the Auditor Gen or the comptroller or is it no function at all and it is just assumed that what is asked for is carried out?

**Mr. Stimpson:** It is a contravention of the Financial Administration Act to spend money on something for which it was not intended to be spent. This can be determined through internal audits in the department and by the Auditor Gen.

**Senator Leblanc:** Does the comptroller have anything to do with such grants?

**Mr. Mullington:** The departmental comptroller?

**Senator Leblanc:** Is there anyone from the Department of the Comptroller Gen involved in checking up on, for example, the citizenship program?

**Mr. Mullington:** The Comptroller Gen works with the departments to ensure that the system is in place to track expenditures and the authorization of expenditures. But the Comptroller Gen's office would not be involved in the distribution of those funds.

**Senator Leblanc:** Under the Department of Supply and Services, however, we have services; here we have internal auditors.

**Mr. Mullington:** Yes.

**Senator Leblanc:** Do they have anything to do with that?

**Mr. Mullington:** No.

**Senator Leblanc:** It is not through them at all. It is the man who is in charge of the program who checks it.

**Mr. Stimpson:** It is also checked by the internal auditors of the department. For example, each department has internal

**[Traduction]**

**Le sénateur Leblanc:** Les subventions ont un but spécial. Comment savons-nous si l'argent versé en subventions a été utilisé comme prévu s'il n'y a pas de vérification?

**M. Stimpson:** Même si nous ne vérifions pas les livres, nous nous assurons que les ressources sont utilisées de la façon indiquée dans les livres.

**Le sénateur Leblanc:** Comment faites-vous pour vous en assurer?

**M. Stimpson:** Il incombe au ministère de s'assurer que l'argent est dépensé de la façon prévue. Le particulier ou l'organisation doit présenter une demande au ministère. La demande doit être approuvée en fonction des ressources dont il dispose, et le ministère doit s'assurer que l'argent est bien utilisé de la façon prévue lorsqu'il est versé.

**Le sénateur Leblanc:** Qui s'en occupe au ministère, un avocat, un comptable agréé ou quelqu'un d'autre qui est suffisamment compétent pour comprendre ce qui se passe?

**M. Stimpson:** Cette responsabilité revient au responsable du programme. Il ne s'agit pas nécessairement d'un comptable ou d'un avocat.

**Le président:** Est-ce que ces personnes doivent présenter un rapport au Conseil du Trésor pour montrer que les sommes ont réellement été dépensées ou qu'elles ont été affectées, ou est-ce que cette tâche incombe au Vérificateur général ou au contrôleur, ou est-ce que l'on oublie tout simplement cette fonction et que l'on présume qu'on a réalisé les projets prévus?

**M. Stimpson:** Le fait de dépenser de l'argent pour des besoins autres que les besoins prévus constitue une infraction à la Loi sur l'administration financière. De telles infractions peuvent être décelées au moyen de vérifications internes par le ministère et par le Vérificateur général.

**Le sénateur Leblanc:** Le contrôleur a-t-il quelque chose à voir avec ces subventions?

**M. Mullington:** Le contrôleur du ministère?

**Le sénateur Leblanc:** Est-ce qu'un représentant du ministère du Contrôleur général vérifie, par exemple, le programme de la citoyenneté?

**M. Mullington:** Le Contrôleur général travaille avec les ministères pour s'assurer du bon fonctionnement du système permettant de vérifier les dépenses et les autorisations de dépenses. Le bureau du Contrôleur général n'a toutefois rien à voir avec la répartition des fonds.

**Le sénateur Leblanc:** Au ministère des Approvisionnements et des Services, nous disposons toutefois de certains services; et nous avons des vérificateurs internes.

**M. Mullington:** Oui.

**Le sénateur Leblanc:** Ont-ils quelque chose à voir là-dedans?

**M. Mullington:** Non.

**Le sénateur Leblanc:** Ce ne sont pas eux du tout. C'est le responsable du programme qui procède aux vérifications.

**M. Stimpson:** Les dépenses sont également vérifiées par les vérificateurs internes du ministère. Par exemple, chaque minis-



[Text]

audit facilities. If they don't have, they usually acquire these through the Department of Supply and Services, but you have that check and then, of course, you have the check by the Auditor Gen as well.

**Senator Kelly:** Mr. Chairman, with reference to page 38 of the supplementary estimates under the heading "Petro-Canada", what is the Petro-Canada International Assistance Corporation? There is mention of an amount of \$21 million.

**Mr. Mullington:** That is a subsidiary of the Petro-Canada crown corporation, Mr. Chairman. Its involvement is essentially to assist under-developed countries in exploring for petroleum products such as oil and gas.

**Senator Kelly:** Then does this \$21 million relate to specific project presented to Treasury Board for approval, or is it a lump sum to be used as they see fit?

**Mr. Mullington:** This was based on the operating budget of 1982 and it included a series of projects that were to be undertaken by Petro-Canada International in conjunction with these foreign governments. I don't have all the details here, but we can provide them to the committee, Mr. Chairman.

**Senator Kelly:** It is Petro-Canada's involvement strictly with government, I gather.

**Mr. Mullington:** It is Petro-Canada International to foreign governments.

**Senator Phillips:** Will you advise us of which countries received aid?

**Mr. Mullington:** Yes, we will.

**The Chairman:** On the same page there is an item "Grant to the City of Bécancour for expenses incurred in connection with the construction of the La Prade Heavy Water Plant" of \$632,000. Is that an outright grant or a payment for damages done to the city, or is it a payment in anticipation of damages that may be done to the city by the heavy water?

**Mr. Mullington:** No, Mr. Chairman. As a result of the decision to "moth-ball" the La Prade Heavy Water Plant, cabinet set up a fund to offset partially the effects of the closing down of the plant, and the grant has been paid to the City of Bécancour.

**The Chairman:** Is this in anticipation of lost revenue in taxes, or is it payment to the citizens of the city who have been put out of work by this decision?

**Mr. Mullington:** Bécancour originally claimed \$2.5 million in losses or expenses actually incurred, and the \$632,000 that is being sought in the supplementary estimates is essentially the amount that is recommended to be paid against that claim.

**The Chairman:** Was the basis of the claim that the plant was closing down?

[Traduction]

tère a des services de vérification interne. S'il n'en a pas, il s'adresse habituellement au ministère des Approvisionnements et des Services. Il y a cette vérification, et ensuite, évidemment, celle du Vérificateur général.

**Le sénateur Kelly:** Monsieur le Président, je voudrais savoir ce qu'est la société Petro-Canada pour l'assistance internationale, mentionnée à la rubrique «Petro-Canada» à la page 38 du budget supplémentaire. On y a inscrit une somme de 21 millions de dollars.

**M. Mullington:** Il s'agit d'une filiale de la société de la Couronne Petro-Canada, Monsieur le président. Son rôle consiste essentiellement à aider les pays sous-développés dans le domaine de l'exploration des produits pétroliers, comme le pétrole et le gaz.

**Le sénateur Kelly:** Dans ce cas, est-ce que ce crédit de 21 millions de dollars vise des projets précis qui ont été soumis à l'approbation du Conseil du Trésor, ou s'agit-il d'une somme globale qu'ils peuvent utiliser à leur guise?

**M. Mullington:** Cette somme se fonde sur le budget de fonctionnement de 1982 et comprend une série de projets que devait entreprendre Petro-Canada International en collaboration avec ces gouvernements étrangers. Je n'ai pas tous les renseignements ici, mais je peux les fournir au comité, monsieur le président.

**Le sénateur Kelly:** J'imagine qu'il s'agit uniquement de la participation de Petro-Canada aux projets des gouvernements.

**M. Mullington:** Il s'agit de l'aide versée aux gouvernements étrangers par Petro-Canada International.

**Le sénateur Phillips:** Pouvez-vous nous indiquer quels pays ont reçu de l'aide?

**M. Mullington:** Oui, nous vous donnerons la liste.

**Le président:** A la même page, on indique une subvention de l'ordre de \$632,000 à la ville de Bécancour pour des dépenses engagées dans la construction de l'usine d'eau lourde La Prade. S'agit-il d'une véritable subvention, ou d'une somme versée à la ville à titre de dommages-intérêts, ou encore d'une somme versée en prévision des dommages pouvant être causés à la ville par l'eau lourde?

**M. Mullington:** Non, monsieur le président. Suite à la décision de fermer indéfiniment l'usine d'eau lourde La Prade, le cabinet a prévu un fonds afin d'atténuer les effets de la fermeture de l'usine, et la subvention a été versée à la ville de Bécancour.

**Le président:** Est-ce que cette somme a été versée en prévision de la perte de recettes fiscales, ou est-ce qu'elle a été versée aux citoyens de la ville qui ont perdu leur emploi à cause de cette décision?

**M. Mullington:** A l'origine, Bécancour demandait 2.5 millions de dollars en pertes en dépenses réelles, et la somme de \$632,000 prévue au budget supplémentaire correspond essentiellement au paiement recommandé pour la réclamation.

**Le président:** Est-ce que la réclamation se fondait sur la fermeture de l'usine?

*[Text]*

**Mr. Mullington:** The municipality had undertaken work associated with the plant which then became unnecessary as a result of the closing.

**The Chairman:** Oh, I see. The city undertook to do some infra-structure.

**Mr. Mullington:** Yes. It is compensation to the city for expenses they had incurred.

**The Chairman:** On page 20 in the Communications Department there is a vote for Telidon. Of course, there is always a vote there for Telidon, but we had been led to believe last year that the Telidon program was nearing a conclusion as far as government funding was concerned. Announcements had been made to that effect and the subsequent supplementary estimates seemed to support that in that there was a much smaller amount requested.

However, on the same day that the supplementary estimates were tabled I heard that a much larger amount had been committed to Telidon. Is there some reason why there was a dramatic about-face in the government's approach to the Telidon program?

**Mr. Mullington:** I have no information beyond the information in the supplementary estimates.

**The Chairman:** This is the current state of the Telidon grants, as far as your department is concerned?

**Mr. Mullington:** Yes, as far as the estimates are concerned.

**The Chairman:** There was also a subsequent public report that there was a \$21 million amount being made available to Telidon for a marketing problem which they had, as opposed to continued research.

**Mr. Mullington:** That amount is not associated with this estimate, Mr. Chairman. This is separate from that.

**The Chairman:** So we can then anticipate another supplementary estimate in addition to this one on behalf of Telidon?

**Mr. Stimpson:** That does not sound very tidy, but I guess it is necessary.

**Mr. Mullington:** To provide you with further information on this supplementary, that includes Telidon equipment for the CBC and the National Museums which amounted to \$388,000; the purchase of Telidon equipment for the Palais des Congrès in Montreal, an amount of \$505,000; the Telidon exploitation program for the carrying out of capital projects in the amount of \$450,000, and an export-related Telidon exploitation program totalling \$511,000.

**The Chairman:** Can you also find out the details with respect to the additional amount which we just discussed?

**Mr. Mullington:** Yes.

**Senator Thériault:** I would like to know who, on paper is Telidon?

**Mr. Mullington:** Are you referring to the private sector interests involved in Telidon, in addition to the Department of Communications?

*[Traduction]*

**M. Mullington:** La municipalité avait entrepris des travaux qui sont devenus inutiles en raison de la fermeture de l'usine.

**Le président:** Je vois. La ville avait entrepris des travaux en vue de fournir une infra-structure.

**M. Mullington:** Oui. Il s'agit d'un dédommagement versé à la ville pour les dépenses faites.

**Le président:** A la page 20 du budget, concernant le ministère des Communications, on trouve un poste pour Télidon. On y trouve évidemment toujours un poste pour Télidon, mais on nous avait laissé entendre l'an dernier que le programme Télidon tirait à sa fin, du moins pour ce qui est de la participation financière du gouvernement. On a fait des annonces en ce sens, et le budget supplémentaire subséquent semblait être à l'avenant, en ce sens qu'on demandait un montant beaucoup moins élevé.

Par contre, le jour même du dépôt du budget supplémentaire, j'ai appris qu'on avait engagé une somme beaucoup plus importante pour Télidon. J'aimerais savoir pourquoi le gouvernement a fait volte-face au sujet du programme Télidon.

**M. Mullington:** Les seuls renseignements dont je dispose sont déjà dans le budget supplémentaire.

**Le président:** Du point de vue de votre ministère, il s'agit là du montant actuel des subventions de Télidon?

**M. Mullington:** Oui, du moins pour ce qui est du budget.

**Le président:** Selon un rapport public subséquent, on mettait à la disposition de Télidon une somme de 21 millions de dollars pour régler un problème de marketing, et non en vue de poursuivre la recherche.

**M. Mullington:** Cette somme n'est pas liée au budget monsieur le président. Il s'agit d'une somme distincte.

**Le président:** Nous pouvons donc nous attendre à un autre budget supplémentaire pour le compte de Télidon?

**M. Stimpson:** Ce n'a pas l'air très joli, mais je crois que c'est nécessaire.

**M. Mullington:** Je voudrais ajouter au sujet de ce budget supplémentaire, que cela comprend le matériel acheté par Télidon pour Radio-Canada et les Musées nationaux, à raison de \$388,000; l'achat de matériel Télidon pour le Palais des Congrès à Montréal, à raison de \$505,000; le programme d'exploitation Télidon pour la réalisation de projets d'immobilisation, à raison de \$450,000, et un programme d'exploitation Télidon pour l'exportation, à raison de \$511,000.

**Le président:** Pouvez-vous également trouver les précisions au sujet de la somme additionnelle dont nous venons de discuter?

**M. Mullington:** Oui.

**Le sénateur Thériault:** Je voudrais savoir qui, en réalité, est Télidon?

**M. Mullington:** Est-ce que vous faites allusion aux investisseurs privés de Télidon, outre le ministère des Communications?

[Text]

**Senator Thériault:** On page 26 there is a payment of some \$1 million to Canada Post Corporation for special purposes. I had thought, when the crown corporation was put into being and postal rates soared to astronomical heights, that direct Canadian government funding of Canada Post operations was at an end. However, from this I see we can anticipate some small request from them from time to time.

**Mr. Mullington:** Yes, you will have steady requests from them for the next four years, at which time they should be at the break-even stage.

These are essentially to comply with the directives given by the government in respect of the Antigonish relocation. The federal propane vehicle conversion is available under that program, and, of course, the Special Employment Initiatives is another available program.

**Senator Thériault:** Why is the federal propane vehicle conversion listed as a separate subheading under Canada Post? In other words, why is the federal government paying for the propane vehicle conversion for these people and not for the rest of the directly-owned government vehicles? Surely this should be an expense of Canada Post Corporation itself, if they want to have gasoline or propane or what-have-you.

**Mr. Mullington:** This is a program under the National Energy Act.

**Senator Thériault:** Then why is it not under the National Energy vote?

**Mr. Stimpson:** You cannot allocate the expense to the energy vote when the beneficiary of the expense is the Canada Post Corporation.

**The Chairman:** I will go along with that; but then I did not mention the energy vote; someone at the other end of the table did.

I am interested in the Canada Post Corporation vote. Why is the Canada Post Corporation asking the government for more money? Someone has said that that is because of the National Energy Program, and, if that is so, the logical extension of it is that the vote should come under the Department of Energy, Mines and Resources.

It does not seem right to be charged 32 cents for postage, and still have that corporation ask for funds to convert their vehicles to propane.

**Mr. Stimpson:** But the payments talked about here are payments to corporations wishing to convert their large fleet of vehicles to propane. The Canada Post Corporation is simply taking advantage of this, just as any corporation would.

**The Chairman:** So any corporation having a large fleet of motor vehicles can apply for this?

**Mr. Mullington:** Yes. The Canada Post Corporation is not getting any preferential treatment.

[Traduction]

**Le sénateur Thériault:** A la page 26, il est question d'une somme d'un million de dollars versée à la Société canadienne des postes et devant servir à des fins spéciales. Je croyais que la création de la société d'État et l'augmentation astronomique des tarifs postaux mettraient fin au financement direct de Postes Canada par le gouvernement canadien. Je constate toutefois que nous pouvons prévoir que cette société demandera à l'occasion qu'on l'aide un peu.

**M. Mullington:** Oui, vous recevrez constamment des demandes au cours des quatre prochaines années, jusqu'au moment où elle devrait atteindre son seuil de rentabilité.

La Société des postes s'en sert essentiellement pour se conformer aux directives du gouvernement au sujet du déménagement à Antigonish. Le Programme de conversion au propane des véhicules du gouvernement fédéral en fait partie et, évidemment, le Programme spécial de création d'emplois est un autre programme offert.

**Le sénateur Thériault:** Pourquoi le Programme de conversion au propane des véhicules du gouvernement fédéral est-il énuméré comme sous-rubrique distincte de Postes Canada? En d'autres mots, je voudrais savoir pourquoi le gouvernement fédéral paie la conversion au propane de ces véhicules et non la conversion des autres véhicules que possèdent directement le gouvernement. De toute évidence cette dépense devrait incomber à la Société canadienne des postes, si cette dernière opte pour l'essence, le propane ou autre chose.

**M. Mullington:** Il s'agit d'un programme établi en vertu de la Loi sur l'Office national de l'énergie.

**Le sénateur Thériault:** Pourquoi alors n'est-il pas inscrit au crédit de l'Office national de l'énergie?

**M. Stimpson:** Vous ne pouvez imputer les dépenses au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources lorsque c'est la Société canadienne des postes qui en tire profit.

**Le président:** Je suis d'accord, mais là encore je n'ai pas parlé du crédit de l'énergie; quelqu'un à l'autre bout de la table l'a fait.

Je m'intéresse au crédit de la Société canadienne des postes. Pourquoi la Société demande-t-elle de l'argent au gouvernement? Quelqu'un a indiqué que c'était au titre du Programme énergétique national, et si tel est le cas, il serait logique que le crédit relève du budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Il ne semble pas juste que la société fasse payer un timbre 32 cents et demande encore des fonds pour convertir ses véhicules au propane.

**M. Stimpson:** Mais les paiements dont il est question ici sont versés aux sociétés qui veulent convertir au propane leur parc de véhicules. La Société canadienne des postes ne fait que profiter de cette subvention, comme n'importe autre société.

**Le président:** Ainsi, n'importe quelle société qui dispose d'un imposant parc de véhicules automobiles peut présenter une demande?

**M. Mullington:** Oui. La Société canadienne des postes ne reçoit aucun traitement de faveur.



[Text]

**The Chairman:** If Simpson's or Eaton's applied for those moneys, where would that \$273 million appropriation be found? Under what heading would that be found?

**Mr. Stimpson:** That would be paid out of the Department of Energy, Mines and Resources vote.

**The Chairman:** But you cannot pay this one out of that vote?

**Mr. Stimpson:** No. Because the application is by an agent of Her Majesty, the moneys must be attributed to the agent, not to the department arranging the program.

**The Chairman:** Under that same subheading, there is another half-million dollars for special employment initiatives. I find that fascinating. What special employment initiatives does the Canada Post Corporation require?

**Mr. Mullington:** That program is for repairs and renovations to Canada Post buildings and for the construction of new, small post offices.

**The Chairman:** Does that include the Alta Vista terminal in Ottawa?

**Mr. Mullington:** No.

**The Chairman:** That is a separate disaster, is it?

**Mr. Mullington:** Yes.

**Senator Phillips:** If you are through, Mr. Chairman, I should like to turn to the item of Professional and Special Services.

**The Chairman:** By all means, senator.

**Senator Phillips:** I should like to refer to an amount contained in the Public Accounts of Canada. This item totals in excess of \$2 billion. If you go through the Public Accounts of Canada, you will find contracts for professional services.

How are those firms selected? Are tenders called for or does Treasury Board automatically approve requests from the individual departments?

**Mr. Mullington:** The policy is that tenders are called for on major service contracts.

**Senator Phillips:** What do you consider a major contract?

**Mr. Mullington:** There is a breakdown, but I do not have that information with me. The breakdown is given by the Treasury Board, and I can obtain that information and furnish it to the committee, Mr. Chairman.

**Senator Phillips:** I am looking at an item under the Department of Energy, Mines and Resources, which deals with legal services paid to Burnet, Dukworth & Palmer of Calgary. This indicates an amount of \$283,632 was paid out.

How does one tender for legal services? I am interested in that because I have had experience with that in another committee.

[Traduction]

**Le président:** Si Simpson ou Eaton demandaient une telle subvention, où trouverait-on les 273 millions de dollars?

**M. Stimpson:** Cette somme serait tirée du budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

**Le président:** Mais vous ne pouvez pas utiliser le même crédit pour les postes?

**M. Stimpson:** Non. Étant donné que la demande est présentée par un agent de Sa Majesté, l'argent doit être versé à l'agent, non au ministère chargé du programme.

**Le président:** A la même sous-rubrique, il y a un autre demi-million de dollars au titre des programmes spéciaux de création d'emplois. Je trouve cela surprenant. De quels programmes spéciaux de création d'emploi la Société canadienne des postes a-t-elle besoin?

**M. Mullington:** Ce programme porte sur les réparations et les améliorations aux immeubles de Postes Canada et la construction de petits bureaux de postes neufs.

**Le président:** Est-ce que cela comprend le terminal Alta Vista à Ottawa?

**M. Mullington:** Non.

**Le président:** Il s'agit d'un autre désastre, n'est-ce pas?

**M. Mullington:** Oui.

**Le sénateur Phillips:** Si vous avez terminé, monsieur le président, j'aimerais passer maintenant aux services professionnels et spéciaux.

**Le président:** Je vous en prie, sénateur.

**Le sénateur Phillips:** J'aimerais attirer votre attention sur un montant contenu dans les Comptes publics du Canada. Ce poste s'élève à plus de 2 milliards de dollars. Si on examine les Comptes publics du Canada, on trouve des contrats pour services professionnels.

Comment ces entreprises sont-elles choisies? Y a-t-il appel d'offres, ou est-ce que le Conseil du Trésor approuve automatiquement les demandes de chaque ministère?

**M. Mullington:** La politique consiste à lancer un appel d'offres pour les gros contrats de service.

**Le sénateur Phillips:** Qu'est-ce qui constitue selon vous un gros contrat?

**M. Mullington:** Il existe une ventilation des chiffres à ce sujet, mais je ne l'ai pas avec moi. La ventilation provient du Conseil du Trésor, et je peux obtenir ces renseignements et les fournir au comité, monsieur le président.

**Le sénateur Phillips:** En voici une dans le budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Il s'agit de frais juridiques qui ont été versés à Burnet, Dukworth et Palmer de Calgary. Selon le document, on aurait versé la somme de 283,632\$.

Comment soumissionne-t-on pour les services juridiques? La question m'intéresse parce que je me suis déjà penché sur le sujet dans un autre comité.

[Text]

**Mr. Mullington:** This is not my field, but I understand that the Department of Justice obtains legal counsel in special circumstances.

**Senator Phillips:** How can one find out what the *per diem* rate was?

**Mr. Stimpson:** I think the rates are set by the Department of Justice. When the account is submitted, it goes to the Department of Justice, which taxes that account. In many cases, the accounts are taxed at a rate lower than that submitted by the law firm. However, the contracting is done through the Department of Justice and all claims must go through that department for taxation, just as any other lawyer's account is taxed.

**Senator Phillips:** Mr. Stimpson, could you tell us what *per diem* rate is paid by the Department of Justice?

**Mr. Stimpson:** I do not have that information, but I can obtain it for you.

**Senator Leblanc:** Would the *per diem* vary, depending on the type of services required?

**Mr. Stimpson:** Yes.

**Senator Leblanc:** If Senator Phillips does not mind, I have a supplementary.

On page 40 of the estimates, under the Department of Environment, there is an item headed "Professional and Special Services" with an amount of \$302,000. Would you have a breakdown of that \$302,000?

**Mr. Mullington:** We do not have that figure broken out, *per se*. That comes under the heading "Additional Costs."

**Senator Leblanc:** I simply want to know how you arrived at the \$302,000. That figure is in the estimates.

**Mr. Mullington:** I thought I had some notes verifying the figure of \$302,000.

**Senator Leblanc:** I am not particularly interested in the \$302,000, but what comes under the particular heading of «Professional and Special Services» and if we knew the make-up of that, then we would know the answer to Senator Phillips' question.

**Mr. Stimpson:** We cannot tell you exactly what the \$302,000 is for, but it is for such things as environmental research programs and federal environmental assessment programs. They are undertaken by that department. Some contracts would probably be involved in that.

**Senator Leblanc:** That is what I am interested in. Who obtains those contracts and how do they get them? That related to the question Senator Phillips asked. If you could answer that, then we would have a concrete example in the supplementary estimates. So it is very pertinent.

**Mr. Mullington:** We will try to obtain the contracts that have been let under that particular expenditure of \$302,000.

**Senator Phillips:** I have one question on the \$182 million for the additional Unemployment Insurance Account and Fisherman's Benefit Account.

[Traduction]

**M. Mullington:** Ce n'est pas mon domaine, mais je crois savoir que le ministère de la Justice a recours à des conseillers juridiques dans des circonstances spéciales.

**Le sénateur Phillips:** Comment peut-on connaître le taux journalier?

**M. Stimpson:** Je pense que les taux sont fixés par le ministère de la Justice. Lorsque le compte est présenté, il est envoyé au ministère qui impose les taxes sur le compte. Dans de nombreux cas, les comptes sont taxés à un taux inférieur au taux correspondant au compte soumis par la société d'avocats. Néanmoins, le contrat est passé au ministère de la Justice et toutes les demandes doivent lui être adressées pour fins de taxation comme tout autre compte d'avocat.

**Le sénateur Phillips:** M. Stimpson, pourriez-vous nous dire quel est le taux journalier que paie le ministère de la Justice?

**M. Stimpson:** Je n'ai pas les renseignements voulus, mais je pourrai vous les obtenir.

**Le sénateur Leblanc:** Est-ce que le taux journalier pourrait varier selon le type de services?

**M. Stimpson:** Oui.

**Le sénateur Leblanc:** Si le sénateur Phillips n'y voit pas d'inconvénient, j'aurais une question supplémentaire.

À la page 40 du Budget supplémentaire, sous ministère de l'Environnement, il y a un poste intitulé «services professionnels et spéciaux» au montant de \$302,000. Pouvez-vous nous faire une ventilation de ce montant?

**M. Mullington:** Nous n'avons pas la ventilation du montant comme tel. Cela se trouve sous la rubrique «coûts additionnels».

**Le sénateur Leblanc:** Je veux simplement savoir comment vous en êtes arrivés au montant de \$302,000, inscrit au budget.

**M. Mullington:** Je croyais avoir des notes permettant d'étayer ce montant.

**Le sénateur Leblanc:** Ce n'est pas tellement le montant lui-même qui m'intéresse ce que l'on entend par «services professionnels et spéciaux». Si nous le savions, nous pourrions répondre à la question du sénateur Phillips.

**M. Stimpson:** Nous ne pouvons vous dire avec exactitude ce qu'il englobe, mais il s'applique notamment à des programmes de recherche sur l'environnement et de programmes fédéraux d'évaluation écologique, réalisés par le ministère. Il comprend probablement certains contrats.

**Le sénateur Leblanc:** C'est précisément ce qui m'intéresse. Qui obtient ces contrats et par quels moyens? Ma question rejoint celle du sénateur Phillips. Si vous pouviez nous répondre nous aurions un exemple concret dans le budget supplémentaire. Ma question est donc très pertinente.

**M. Mullington:** Nous essayerons d'obtenir la liste des contrats qui sont compris dans ce poste de \$302,000.

**Le sénateur Phillips:** J'ai une question à poser au sujet du montant de 182 millions de dollars prévu pour des contribu-

[Text]

That goes on to say that that is due to a high number of fishing claims. Why are they higher this year?

**Mr. Mullington:** I understand that relates to the reduced activity in east coast fishing in the current year, which reflects some of the difficulties in plant operations of the east coast fisheries.

**Senator Phillips:** Do the employees of the fish plants come under the Fisherman's Benefit Account or regular unemployment insurance?

**Mr. Mullington:** It is not the employees in the fisheries but the fishermen themselves, I understand.

**Senator Phillips:** What proportion of the \$182 million goes to the Fisherman's Benefit Account?

**Mr. Mullington:** The amount is \$13 million.

**Senator Phillips:** In the \$500 million for public debt charges due to larger borrowings, what was the total of increased borrowings, and by "increased" I mean above the forecast that accounted for the \$500 million? In your original estimates you would have a certain figure in there for borrowing. What was the additional amount borrowed above your estimates?

**Mr. Mullington:** We do not have that information, Mr. Chairman. We can seek that for the committee. I believe it would be in accordance with the amounts the Minister of Finance has been seeking as additional borrowing authorities.

**The Chairman:** Are lower interest rates reflected in these?

**Mr. Stimpson:** Yes, the requirements here are what they forecast as total servicing of the public debt for the fiscal year, which takes into account the higher borrowing and lower interest rates.

**The Chairman:** On page 84 under Industry, Trade and Commerce, what is the Canadian Commercial Corporation?

**Mr. Mullington:** The Canadian Commercial Corporation is a crown corporation which acts on government-to-government transactions. For example, the U.S. military obtains equipment in Canada. The equipment manufactured in Canada is acquired by the Canadian Commercial Corporation which, in turn, sells it to the United States government. It acts as an agent, if you will.

**The Chairman:** Is it an actual operating entity?

**Mr. Mullington:** It is a very small crown corporation. I believe it has 20-odd person years.

**The Chairman:** They had estimated \$15 million and they actually needed almost \$17 million.

**Mr. Mullington:** Yes.

**The Chairman:** Is the purchase of military equipment the sort of business they do?

[Traduction]

tions supplémentaires au Compte d'assurance-chômage et au Compte de prestations aux pêcheurs.

Il faut en conclure que le nombre des demandes de prestations des pêcheurs s'est accru. Pourquoi est-il plus élevé cette année?

**M. Mullington:** Je crois savoir que c'est en raison de la baisse des activités sur la côte Est cette année, ce qui explique certaines des difficultés éprouvées par les usines de conditionnement du poisson de cette région.

**Le sénateur Phillips:** Les employés des usines de conditionnement du poisson sont-ils inscrits au Compte des prestations aux pêcheurs ou à celui de l'assurance-chômage?

**M. Mullington:** Ce ne sont pas les employés de ces usines qui sont inscrits à ce compte mais seulement les pêcheurs, je pense.

**Le sénateur Phillips:** De ces 182 millions de dollars, combien sont versés dans le Compte des prestations aux pêcheurs?

**M. Mullington:** Treize millions.

**Le sénateur Phillips:** A propos des coûts de \$500 millions afférents à la dette publique, attribuables à des emprunts plus importants que prévu, quel est le montant total des emprunts supplémentaires, c'est-à-dire des emprunts non prévus qui font que de nos obligations atteignent 500 millions? Quel est, par rapport aux emprunts prévus dans le premier budget, le montant des emprunts supplémentaires?

**M. Mullington:** Nous n'avons pas ces chiffres, Monsieur le président. Nous pouvons les obtenir pour le comité. J'imagine qu'ils concorderaient avec ceux pour lesquels le ministre des Finances a demandé un pouvoir d'emprunt supplémentaire.

**Le président:** Ces chiffres tiennent-ils compte de la baisse des taux d'intérêt?

**M. Stimpson:** Oui, ces chiffres correspondent à l'ensemble des coûts prévus pour le service de la dette publique pour l'année financière et tiennent compte de l'augmentation des emprunts et de la baisse des taux d'intérêt.

**Le président:** Qu'est-ce que la Corporation commerciale canadienne dont il est question à la page 84 à propos du ministère de l'Industrie et du Commerce?

**M. Mullington:** C'est une société d'État qui s'occupe des transactions entre les gouvernements. Par exemple, si l'armée américaine achète du matériel canadien, le matériel fabriqué au Canada est acheté par la Corporation commerciale canadienne qui le revend au gouvernement américain. Elle joue un rôle d'intermédiaire, si vous voulez.

**Le président:** Est-ce une société qui fonctionne réellement?

**M. Mullington:** C'est une très petite société d'État qui compte, je crois, une vingtaine d'années-personnes.

**Le président:** Elle avait prévu un budget de 15 millions de dollars qui a en fait atteint près de 17 millions de dollars.

**M. Mullington:** C'est exact.

**Le président:** L'achat de matériel militaire est-il le genre de transaction dont cette société s'occupe?



## [Text]

**Mr. Mullington:** By and large. Involved in that was a RAST project—recovery, assist, secure and traverse—for the recovery of helicopters operating from small vessels, under a Canada-U.S. agreement. There was also a light armoured car project, which was also under a Canada-U.S. defence production-sharing agreement. The first project had a price tag of \$545,000 and the second, \$900,000, giving rise to the total of \$1.5 million.

**The Chairman:** On page 24, under Consumer and Corporate Affairs, there is a figure of approximately \$6 million for Metric Commission. There is an amount of \$4,500,000 for contributions to individual workers for the purchase of metric tools. What is that program?

**Mr. Mullington:** It is a program to assist workers in replacing standard imperial tools with metric tools, and, under a shared-cost arrangement, part of the cost is borne by the federal government.

**The Chairman:** There is no limit to the amount of money that can be spent on that presumably, as long as people can demonstrate that they need tools to work with.

**Mr. Mullington:** It is a time program. A two-year extension to it was approved.

**Senator Hicks:** What sort of people, Mr. Chairman, can qualify for assistance under that?

**Mr. Mullington:** It has to be people working as qualified mechanics in garages or in plants where they are required to have their own tools.

**The Chairman:** So there is a time limit on it. The economy is at an all-time low in terms of employment. There are many, many mechanics who are not working now and would like to be. Will they be eligible, if they go to work next year or the year after?

**Mr. Mullington:** There is a two year extension on the program.

**The Chairman:** And that is the end of it?

**Mr. Mullington:** At this point it appears to be the end of it.

**The Chairman:** On page 126, under Canada Lands Company Limited, there is the ongoing saga of Mirabel where there is an additional \$6,200,000. Are they still buying land or is it for a settlement of expropriation claims back to when they first started this project?

**Mr. Mullington:** As you will note, \$383,000 of that is for the peripheral lands at Mirabel Airport. The balance of the \$6.2 million breaks down to additional capital expenditures for Le Vieux-Port de Québec and slightly over \$3 million for additional operating and capital expenditures for the Canada Harbour Place Corporation in Vancouver. I should explain that Canada Lands Company Limited is a corporation under the direction of the Minister of Public Works which, in turn, has several subsidiary corporations—Mirabel, Le Vieux-Port de Québec, Le Vieux-Port de Montréal, the Canada Harbour

## [Traduction]

**M. Mullington:** En général oui. Elle s'occupe d'un projet conclu entre le Canada et les États-Unis pour l'achat de dispositifs d'appontage et de manutention pour les hélicoptères embarqués sur de petits bateaux. Elle s'occupe aussi d'un autre accord conclu entre le Canada et les États-Unis pour la production de défense par les deux pays de véhicules de combat légers. Le premier programme est évalué à \$545,000 et le deuxième à \$900,000, soit un total de 1,5 million de dollars.

**Le président:** A la page 24, à propos de Consommation et Corporations, un montant d'environ 6 millions de dollars est prévu pour la Commission du système métrique. On a prévu un montant de \$4,500,000 pour les contributions aux travailleurs pour l'achat d'outils métriques. Pouvez-vous donner des explications à ce sujet?

**M. Mullington:** Il s'agit d'un programme subventionné en partie par le gouvernement fédéral pour aider les travailleurs à remplacer leurs outils impériaux par des outils métriques.

**Le président:** Les candidats n'ont apparemment pas de montant limite à respecter à condition de prouver qu'ils ont besoin d'outils pour exercer leur métier.

**M. Mullington:** C'est un programme d'une durée limitée. On en a approuvé une prolongation de deux ans.

**Le sénateur Hicks:** Quels travailleurs, monsieur le Président, sont admissibles à ce programme?

**M. Mullington:** Les mécaniciens qualifiés qui travaillent dans des garages ou des usines avec leurs propres outils.

**Le président:** Il s'agit donc d'un programme d'une durée limite. L'embauche est descendue à un niveau sans précédent. Il y a beaucoup de mécaniciens en chômage qui aimeraient travailler. Seraient-ils admissibles à ce programme s'ils trouvaient du travail l'an prochain ou dans deux ans?

**M. Mullington:** Le programme a été prolongé de deux ans.

**Le président:** Il ne le sera pas davantage?

**M. Mullington:** Pour le moment, il n'en est pas question.

**Le président:** Au sujet de la Société immobilière du Canada Limitée, dont il est question à la page 126, c'est encore l'affaire Mirabel qui nécessite un supplément de \$6,200,000. Est-ce encore pour l'achat de terres ou pour le règlement des réclamations au titre des expropriations faites au début du projet?

**M. Mullington:** Vous noterez que de ce montant \$383,000 se rapportent aux terres situés à la périphérie de l'aéroport de Mirabel. La différence comprend les dépenses de fonctionnement et les dépenses en capital supplémentaires pour Le Vieux-Port de Québec et un peu plus de 3 millions de dollars pour les dépenses de fonctionnement et les dépenses en capital de la Canada Harbour Place Corporation de Vancouver. Je devrais ajouter que la Société immobilière du Canada Limitée relève du ministre des Travaux publics et compte plusieurs filiales, à savoir Mirabel, Le Vieux-Port de Québec, Le Vieux-

[Text]

Place and, most recently, the Museums Construction Corporation.

**The Chairman:** These are administered directly from the Department of Public Works?

**Mr. Mullington:** The funding is sought from the Department of Public Works.

**The Chairman:** Are they also actual, operating entities, operating individually like other small independent crown corporations?

**Mr. Mullington:** Yes, they are functionally independent but they have a reporting relationship to the parent company, Canada Lands Company Limited being the parent company.

**The Chairman:** All these groups are set up in different areas and physically occupy offices? What I am trying to say is that they are not just a page in a book.

**Mr. Mullington:** They are real corporations operating with their own staff.

**The Chairman:** There are a tremendous number of these entities. Do they all have to go through Treasury Board for their funding?

**Mr. Mullington:** Yes. These are corporations which depend upon appropriations so they have to seek funding through the estimates.

**Le sénateur Leblanc:** Concernant la compagnie de Mirabel, il doit sûrement y avoir des revenus; ici on a seulement des dépenses. Est-ce que ce sont des dépenses nettes ou brutes? Les revenus pourraient paraître où? S'ils vendent des terres—comme ils sont supposés le faire—il y a des revenus qui vont sûrement abaisser les dépenses ou seront-ils considérés comme revenus indépendamment des dépenses? Qu'est-ce qui arrive avec les revenus possibles ou les revenus existants de la vente des terres de Mirabel?

**Mr. Mullington:** The receipts from sales of surplus lands will be credited to the retained earnings account in the Canada Lands Company (Mirabel) and dividends will be declared from that account to the Consolidated Revenue Fund.

**Senator Leblanc:** Would that be shown separately as a revenue and not as a deduction of the expenses?

**Mr. Mullington:** That is right. Canada Lands Company (Mirabel) receives operating funds through appropriations, and receipts that it derives from the sale of properties will be credited to the Consolidated Revenue Fund.

**Senator Leblanc:** Do we expect more revenue than expenses on that issue?

**Mr. Mullington:** In the long term, yes.

**Senator Leblanc:** By the long term, you do not mean tomorrow or the day after, but a longer term.

**Mr. Mullington:** Yes.

**The Chairman:** Is that a new revenue forecast?

**Mr. Mullington:** It is not easy to plan on that.

[Traduction]

Port de Montréal, Canada Harbour Place Corporation et depuis peu, la Société de construction des musées du Canada.

**Le président:** Sont-elles administrées directement par le ministère des Travaux publics?

**M. Mullington:** Elles sont financées par le ministère des Travaux publics.

**Le président:** Sont-elles des sociétés distinctes au même titre que d'autres petites sociétés d'État qui fonctionnent en autonomie?

**M. Mullington:** Oui, elles fonctionnent de façon autonome, mais doivent rendre des comptes à la société-mère, c'est-à-dire à la Société immobilière du Canada Limitée.

**Le président:** Sont-elles établies à différents endroits? Occupent-elles des locaux ou n'existent-elles que sur papier?

**M. Mullington:** Ce sont des sociétés réelles qui ont leurs propres employés.

**Le président:** Il existe un nombre remarquable de sociétés de ce genre. Sont-elles financées par le Conseil du Trésor?

**M. Mullington:** Oui. Ces sociétés reçoivent des crédits et doivent être financées à même le budget des dépenses.

**Senator Leblanc:** Regarding the Mirabel company, surely there must be revenue—here we have only the expenditures. Are these expenditures net or gross? And where would the revenues appear? If they're selling land, as they're supposed to be doing, there is revenue coming in, which will surely help to balance the expenditures; or is it going to be considered as revenue independent of expenditure? What is happening with the potential or existing revenue from the sale of land at Mirabel?

**M. Mullington:** Les produits tirés des ventes des terres de surplus seront portés en recettes au compte des bénéfices non répartis de la société immobilière canadienne (Mirabel) et les dividendes seront portés au compte du Fonds du revenu consolidé.

**Le sénateur Leblanc:** Elles seraient inscrites séparément dans les recettes et non pas déduites des dépenses?

**M. Mullington:** C'est exact. Le fonds de roulement de la société immobilière canadienne (Mirabel) provient des crédits et les produits provenant de la vente de propriétés seront portés en recettes au Fonds du revenu consolidé.

**Le sénateur Leblanc:** Prévoit-on que les recettes dépasseront les dépenses à ce chapitre?

**M. Mullington:** A long terme, oui.

**Le sénateur Leblanc:** Par long terme vous ne voulez pas dire demain ni après-demain, mais beaucoup plus tard.

**M. Mullington:** Oui.

**Le président:** S'agit-il de nouvelles prévisions de recettes?

**M. Mullington:** C'est difficile à dire.

## [Text]

**Mr. Stimpson:** I should just like to comment on the \$1 votes. Twenty-one of the votes seek to transfer money from one vote to another. The reason there are so many of these in the final supplementary estimates than there were in the first supplementary estimates is that we are approaching the end of the fiscal year and we are adjusting our accounts.

**The Chairman:** That is the easiest way to do it.

**Mr. Stimpson:** I do not think it would be prudent to come to Parliament and ask for \$10 million in one vote knowing that you had \$10 million sitting in another vote. You might just as well come and ask for authority to transfer. You are disclosing exactly what you are doing.

**The Chairman:** With respect, there are people who disagree with that; they feel the money should simply slide off the table and that you should have to justify, before Parliament, what the new transfers are for because the money was not voted for what you are spending it on.

**Mr. Stimpson:** The estimates you have in front of you tell you why the money is required. They are detailed as to the reasons for the requirements. They tell you that the money is coming from somewhere else because of another situation.

Six other votes are merely there for the purpose of having a grant authorized. In this case, government cannot make payment of a grant without the authority of Parliament. The purpose of this is to have the grant authorized and also to indicate that it is within the resources originally provided.

There are another three votes, one of which amends the Revolving Fund. The Adjustment of Accounts Act made specific provision to provide authority to amend these revolving funds by Appropriation Acts. Therefore, all we are doing is following the direction that is provided by the Adjustment of Accounts Act.

Another one arose from the fact that we did not need money to purchase a house in the Holy See. It was a matter of getting authority to purchase the house through purchasing the shares.

**The Chairman:** Is that a reasonable price for a house in the Holy See?

**Mr. Stimpson:** I could not comment on that.

**The Chairman:** Isn't Treasury Board supposed to know whether a price is reasonable and prudent?

**Mr. Mullington:** Information was provided to Treasury Board based on market surveys in the Holy See.

**The Chairman:** But you do not know how the market is there right now?

**Mr. Mullington:** I have no idea.

**The Chairman:** I thank you gentlemen very much for your information and co-operation. We look forward to receiving the information requested by senators.

**Senator Phillips:** Mr. Stimpson said that changing the amount of the borrowing authority of the Freshwater Fish Marketing Corporation was merely changing the appropriation. Money should be obtained through the Appropriation

## [Traduction]

**M. Stimpson:** J'aimerais faire une observation sur les crédits de \$1. Il y a vingt et un crédits destinés à transférer des fonds d'un crédit à l'autre. Il y en a beaucoup plus dans le dernier budget supplémentaire que dans le premier parce que la fin de l'année financière approche et que nous régularisons nos comptes.

**Le président:** C'est la façon la plus simple de le faire.

**M. Stimpson:** Je ne crois pas qu'il sera prudent de demander un crédit de 10 millions de dollars au Parlement en sachant qu'un crédit du même montant n'a pas été utilisé ailleurs. Il vaut mieux demander l'autorisation de transférer ce montant d'un crédit à l'autre.

**Le président:** Avec tout le respect que je vous dois, certains sont d'avis contraire; ils estiment que les fonds devraient tout simplement être retirés et qu'il faudrait justifier les nouveaux transferts devant le Parlement étant donné que les crédits n'ont pas été votés pour ce à quoi on les utilise.

**M. Stimpson:** Le budget que vous avez en main explique à quoi serviront les crédits. Il est ventilé de façon à expliquer les besoins. Il précise que les crédits viennent d'ailleurs en raison de l'évolution de la situation.

Il y a six autres crédits qui visent uniquement à faire autoriser une subvention. En l'occurrence, le gouvernement ne peut verser une subvention sans y avoir été autorisé par le Parlement. Il faut donc faire autoriser la subvention et indiquer qu'elle ne dépasse pas les fonds versés au départ.

Il y a trois autres crédits; l'un d'eux modifie le fonds renouvelable. La Loi sur la régularisation des comptes autorise la modification des fonds de renouvelables par une loi portant affectation de crédits. Par conséquent, nous ne faisons que nous conformer à la Loi sur la régularisation des comptes.

Un autre crédit est admissible au fait que nous n'avions pas besoin d'argent pour acheter une résidence au Saint-Siège. Il suffisait d'obtenir l'autorisation d'acheter la résidence par le biais de l'achat d'actions.

**Le président:** Est-ce un prix raisonnable pour une maison au Saint-Siège?

**M. Stimpson:** Je ne peux me prononcer là-dessus.

**Le président:** Le Conseil du Trésor ne doit-il pas savoir si un prix est raisonnable et prudent?

**M. Mullington:** Les renseignements ont été fournis au Conseil du Trésor en fonction des études de marché du Saint-Siège.

**Le président:** Mais vous ne savez pas quel est la situation du marché à l'heure actuelle là-bas?

**M. Mullington:** Je n'en ai pas la moindre idée.

**Le président:** Je vous remercie beaucoup messieurs de votre témoignage et de votre collaboration. Nous attendons avec impatience les renseignements demandés par les sénateurs.

**Le sénateur Phillips:** M. Stimpson a déclaré qu'en changeant le montant du pouvoir d'emprunt de l'Office de commercialisation du poisson d'eau douce, on ne faisait que changer le crédit. Les crédits devraient être autorisés par la Loi portant



*[Text]*

Act. I feel there is a difference between \$1 items and the Appropriation Act. We are using the \$1 items rather than the Appropriation Act which, as you know, limits the use of that particular fund. It imposes very definite limitations on the monies whereas I do not think that is the case with \$1 items.

**Mr. Stimpson:** I would just like to assure you that we have not used the \$1 item in the past two years for anything other than amending an Appropriation Act that had been previously established. We have not used the estimates. We have not used the \$1 item to amend an item in legislation unless that specific legislation permits us to do so.

In the case of the Adjustment of Accounts Act, where you have the Race Track Revolving Fund, there is a section in that act which permits the adjustment or adjustments to the details of the act by an Appropriation Act. Therefore, the reason you have the change in the levels of the Race Track Revolving Fund is that the Adjustment of Accounts Act gives government the authority to do so by that Appropriation Act.

**Senator Leblanc:** I think it would have been appropriate for the officials to submit this information to us before the meeting. We have to have that information from you beforehand. What you have submitted to us is difficult to digest, and you are only now giving us an explanation.

**Mr. Stimpson:** We will have a look at our explanation sheet and make sure that we are a little better prepared next time.

**The Chairman:** Thank you very much.

Honourable senators, since this is a subcommittee, we will have to follow a slightly different procedure. I will have to have authorization to report the supplementary estimates to the main committee. May I have a motion to that effect?

**Senator Thériault:** I so move.

**Hon. Senators:** Agreed.

**The Chairman:** The meeting is now adjourned. I would ask honourable senators to stay behind while Senator Leblanc convenes the Standing Senate Committee on National Finance.

The committee adjourned.

*[Traduction]*

affectation de crédits. J'estime qu'il y a une différence entre les crédits de \$1 et la Loi portant affectation de crédits. Nous avons recours aux crédits de \$1 plutôt qu'à la Loi portant affectation de crédits qui, comme vous le savez, limite l'utilisation des crédits. Elle impose des limites très claires sur l'utilisation des crédits ce que ne faut pas, je pense, les crédits de \$1.

**M. Stimpson:** J'aimerais simplement vous assurer qu'au cours des deux dernières années nous n'avons eu recours aux crédits de \$1 que pour modifier la précédente Loi portant affectation des crédits. Nous ne nous sommes pas servis du budget principal des dépenses. Nous ne nous sommes pas servis de crédit de \$1 pour modifier un poste inscrit dans une loi à moins que la loi en question ne nous ait permis de le faire.

Dans le cas de la Loi sur la régularisation des comptes, traite du fonds renouvelable de la surveillance des hippodromes, un article de la Loi autorise la régularisation du fonds par le biais d'une loi portant affectation de crédits. Par conséquent, le fonds renouvelable de la surveillance des hippodromes est modifié parce que la Loi sur la régularisation des comptes autorise le gouvernement à le faire par une Loi portant affectation de crédits.

**Le sénateur Leblanc:** Je pense que les autorités auraient dû nous fournir ce renseignement avant la séance. Nous aurions dû en être informés à l'avance. Le document que vous nous avez distribué est difficile à consulter et vous avez attendu jusqu'à maintenant pour nous fournir cette explication.

**M. Stimpson:** Nous consulterons notre feuillet d'information et veillerons à être mieux préparés la prochaine fois.

**Le président:** Je vous remercie beaucoup.

Honorables sénateurs, comme il s'agit d'un sous-comité, la procédure à suivre est un peu différente. Je dois demander l'autorisation de rendre compte du budget supplémentaire au comité principal. Pouvons-nous adopter une motion en ce sens?

**Le sénateur Thériault:** Je propose la motion.

**Des voix:** Adoptée.

**Le président:** La séance est levée. Je demanderais aux honorables sénateurs de rester pendant que le sénateur Leblanc convoque le Comité sénatorial permanent des finances nationales.

La séance est levée.









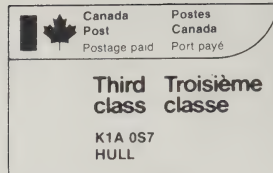












*If undelivered, return COVER ONLY to  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacre-Coeur Boulevard,  
Hull, Quebec, Canada, K1A 0S7*

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à  
Imprimerie du gouvernement canadien  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacre-Coeur  
Hull, Quebec, Canada, K1A 0S7*

---

## APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Herb Gray, P.C., M.P., President of the  
Treasury Board.

*From the Program Branch of the Treasury Board:*

Mr. H. J. Mullington, Assistant Secretary, Crown  
Corporations;

Mr. E. R. Stimpson, Director General, Budget Co-ordination  
Group.

L'honorable Herb Gray, c.p., député, président du Conseil  
du Trésor.

*De la Direction des programmes du Conseil du Trésor:*

M. H. J. Mullington, secrétaire adjoint, Sociétés de la  
Couronne;

M. E. R. Stimpson, directeur général, Groupe de coordina-  
tion du budget.





First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

# National Finance

# Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*

The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*

L'honorable C. WILLIAM DOODY

Tuesday, March 15, 1983

Le mardi 15 mars 1983

**Issue No. 5**

**Fascicule n° 5**

**First proceedings on:**

The Examination of the Main  
Estimates laid before Parliament for  
the fiscal year ending March 31, 1984

**Premier fascicule concernant:**

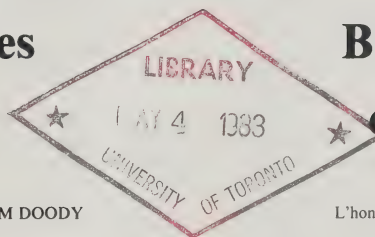
L'étude du Budget des dépenses  
déposé au Parlement pour l'année  
financière se terminant le 31 mars 1984

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, March 1, 1983:

“With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Olson, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1984.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative.”

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

“THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances.”

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 1<sup>er</sup> mars 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Olson, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MARCH 15, 1983  
(6)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 1:30 p.m. to examine the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1984.

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Barrow, Everett, Hicks, Kelly, Leblanc, Lewis, Phillips, Roblin, Thériault. (10)

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Appearing:*

The Honourable Herb Gray, P.C., M.P., President of the Treasury Board.

*Witnesses from the Treasury Board:*

Mr. J. L. Manion, Secretary;

Mr. J. J. Noreau, Deputy Secretary, Program Branch;

Mr. H. Mullington, Assistant Secretary, Crown Corporations Division, Program Branch;

Mr. Ed Stimpson, Director General, Budget Co-ordination Group, Program Branch.

The Chairman invited the President of the Treasury Board, the Honourable Herb Gray, to make an opening statement, following which he and officials from the Treasury Board answered questions put to them by members of the Subcommittee.

At 3:05 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 15 MARS 1983  
(6)

## [Traduction]

Le sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 1 h 30 afin d'étudier le budget de dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Barrow, Everett, Hicks, Kelly, Leblanc, Lewis, Phillips, Roblin, Thériault. (10)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Comparaît:*

L'honorable Herb Gray, C.R., député, président du Conseil du Trésor.

*Témoins du Conseil du Trésor:*

M. J. L. Manion, secrétaire;

M. J. J. Noreau, sous-secrétaire, Direction des programmes;

M. H. Mullington, secrétaire adjoint, Division des sociétés de la Couronne, Direction des programmes;

M. Ed Stimpson, directeur général, Groupe de coordination du budget, Direction des programmes.

Le président invite le Président du Conseil du Trésor, l'honorable Herb Gray, à faire une déclaration préliminaire; ensuite ce dernier et les représentants du Conseil du Trésor répondent aux questions posées par les membres du Sous-comité.

A 15 h 05, le Sous-comité suspend ses travaux, jusqu'à nouvelle convocation du Président.

ATTESTÉ:

## EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, March 15, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 1.30 p.m. to examine the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** We are honoured again today to have the minister, Mr. Gray, with us. Once again, he is restricted by the restraints of Question Period and will have to leave us after about half an hour or so.

Today we start our examination of the main estimates, 1983-84. Accompanying the minister is Mr. Manion, Mr. Mullington, Mr. Stimpson and Mr. Noreau, whom we welcome since we have not had the honour of meeting him before. It is good to see Mr. Manion back with us.

Senator Phillips has some questions, but Senator Lewis has agreed to be our lead questioner.

**Senator Lewis:** Does the minister wish to make a statement?

**Hon. Herb Gray, P.C. President, Treasury Board:** I do have a brief opening statement which may help provide a setting for our deliberations.

I am happy to have the opportunity of appearing before you today to discuss the relationship of these estimates to the total forecast spending levels for 1983-84. I think there has been some misunderstanding about these figures and their relative growth over 1982-83.

As announced in February by my colleague, the Minister of Finance, total forecast spending in 1983-84 is \$88.9 billion, an increase of 9.6 per cent over the revised forecast of \$81.1 billion for 1982-83. The calculation of this total spending requirement for 1983-84 is based on a number of individual, but related, pieces of information.

To summarize, the total outlays target of \$88.9 billion includes the proposed total of \$87.5 billion for the main estimates and reserves of \$3.3 billion for adjustments to statutory programs and for envelope purposes to cover additional requirements that may occur during the fiscal year, which would eventually be included in supplementary estimates. From this projected estimates total of \$90.8 billion we can then subtract our forecast of \$1.4 billion in expenditure authority which is expected to lapse and not be used, and to reduce it further by another \$0.5 billion for repayments which will be made on loans issued in earlier years. This set of calculations then brings us back to the \$88.9 billion, a figure which, as I mentioned earlier, is 9.6 per cent higher than the currently forecast total requirements for 1982-83.

Chapter 4 of Part I of the estimates provides some additional details on the composition of total outlays. However, I

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 15 mars 1983

[Traduction]

Le sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 30 pour étudier le budget principal déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Aujourd'hui encore, nous sommes très honorés d'accueillir parmi nous le ministre. De nouveau, son temps est limité en raison des contraintes imposées par la période des questions, et il devra nous quitter dans une demi-heure environ.

Nous commençons aujourd'hui notre étude du budget principal des dépenses de 1983-1984. Le ministre est accompagné de MM. Manion, Mullington, Stimpson, ainsi que de M. Noreau auquel nous souhaitons la bienvenue étant donné que nous n'avons pas eu l'honneur de le rencontrer auparavant. Nous sommes très heureux de revoir M. Manion.

Le sénateur Phillips désire poser quelques questions, mais le sénateur Lewis a accepté d'amorcer la période de questions.

**Le sénateur Lewis:** Le ministre désire-t-il faire une déclaration?

**L'honorable Herb Gray, C.P., président, Conseil du Trésor:** J'ai une brève déclaration préliminaire qui pourrait servir de base à vos délibérations.

Je suis heureux d'avoir l'occasion de comparaître devant vous aujourd'hui pour discuter du rapport qui existe entre ce budget et les prévisions totales des dépenses pour 1983-1984. Il y a eu un certain malentendu au sujet de ces chiffres et de leur croissance relative par rapport à 1982-1983.

Comme l'a annoncé en février mon collègue, le ministre des Finances, les dépenses totales prévues de 1983-1984 seront d'environ 88,9 milliards, ce qui représente une augmentation de 9,6 p. 100 par rapport aux 81,1 milliards prévus en 1982-1983. Le calcul des dépenses totales de 1983-1984 se fonde sur un certain nombre de facteurs distincts, mais interdépendants.

Pour résumer la situation, ce montant de 88,9 milliards inclut les dépenses totales de 87,5 milliards prévues au budget principal et une réserve de 3,3 milliards pour les rajustements aux programmes statutaires et les dépenses supplémentaires qui peuvent se révéler nécessaire pendant l'année financière, lesquelles figureraient dans des budgets supplémentaires. Des 90,8 milliards prévus pour les dépenses, nous pouvons déduire 1,4 milliard pour les dépenses qui seront vraisemblablement annulées et inutilisées, ainsi que 0,5 milliard pour le remboursement des prêts des années antérieures. Nous obtenons donc les 88,9 milliards que nous avons au départ; comme je l'ai mentionné, ce montant dépasse de 9,6 p. 100 les dépenses totales actuellement prévues pour 1982-1983.

Le chapitre 4 de la Partie I du budget des dépenses donne des renseignements supplémentaires sur la composition des

*[Text]*

should point out that this rate of growth in spending does not take into account any further measures that might be included in the upcoming budget.

I would now like to comment briefly on the levels of forecast spending that are included in the main estimates—\$85.6 billion for budgetary expenditures and \$1.8 billion for new loans, investments and advances. The total budgetary estimates, one component of the total expenditure plan, is 17.4 per cent higher than the levels in the 1982-83 main estimates. This increase is in spite of the application of the six-and-five program to the areas the government announced in June that would be covered by this program. This included limiting increases to 6 per cent in adjustment for inflation in major statutory programs such as old age security and family allowances as well as pay increases in the federal public sector. The government has also provided a maximum of 6 per cent for compensation for inflation in the operating and other controllable costs of government.

Again, Part I of the estimates provides a more complete description of the effects of the six-and-five program on these estimates. However, I can say the total savings of approximately \$700 million resulting from the application of six-and-five have been used to finance new expenditures such as housing initiatives, direct employment measures, such as the NEED program, economic development measures, small business investment grants, as well as assistance to farmers through the farm credit legislation.

Our recent economic conditions and the continuing support of our major social programs are reflected in this increase of nearly \$12.7 billion in budgetary expenditures over last year's main estimates. Total transfer payments account for \$8.1 billion of the year-over-year changes with major increases of \$1.7 billion in the government's contribution to the Unemployment Insurance Account, \$2.5 billion in transfers to the provinces for health, social and other services, and \$1.2 billion in petroleum incentive payments. The latter appear in main estimates for the first time this year and alone account for almost 1.5 per cent of the growth in budgetary estimates.

These transfers to provinces, persons and other subsidies, as well as the \$1.8 billion increase in public debt charges, account for about 70 per cent of the total budgetary estimates and almost 80 per cent of the year-over-year increase. As we all know, the majority of these items are statutory, and the government is required to make payments as stipulated by the relative statutes, and many act as safety nets to assist the economy and people in the country when the economy is experiencing difficulty.

Payments to crown corporations have risen sharply by \$0.9 billion or 30 per cent, principally because of recent housing initiatives implemented through CMHC.

The final category I want to discuss is the government's operating and capital expenditures which have increased by \$1.9 billion or 10.3 per cent. Defence spending accounts for \$0.8 billion of the change, in accordance with the govern-

*[Traduction]*

depenses totales. Je tiens cependant à préciser que ce taux de croissance des dépenses ne tient pas compte des mesures qui pourraient figurer dans le prochain budget.

Je voudrais maintenant parler brièvement des dépenses du budget principal de 1983-1984, qui prévoient 85,6 milliards pour les dépenses budgétaires et 1,8 milliard pour les nouveaux prêts, les placements et les avances. Les dépenses budgétaires totales qui sont une composante du plan des dépenses totales ont augmentées de 17,4 p. 100 par rapport au budget principal de 1982-1983, malgré l'application du programme des 6 p. 100 et 5 p. 100 aux domaines annoncés en juin. Ce programme a limité à 6 p. 100 l'augmentation des dépenses des principaux programmes statutaires tels que le régime de sécurité de la vieillesse et le régime d'allocations familiales et aussi les salaires et traitements des fonctionnaires. Le gouvernement a limité à 6 p. 100 l'inflation qui influe sur les dépenses de fonctionnement et ses autres dépenses.

La Partie I du budget principal donne une description plus complète des effets du programme des 6 p. 100 et 5 p. 100 sur ces dépenses. Je peux toutefois préciser que les économies totales d'environ 700 millions qui résultent de l'application du programme des 6 p. 100 et 5 p. 100 ont financé de nouvelles dépenses comme celles liées aux programmes de logement, d'emploi direct, d'expansion économique, de subventions pour l'investissement dans les petites entreprises, ainsi que d'aide au secteur agricole par l'intermédiaire de la loi sur le crédit agricole.

A cause de la récente conjoncture économique et de notre soutien constants des principaux programmes sociaux, nos dépenses budgétaires ont presque augmenté de 12,7 milliards par rapport à l'année précédente. Les paiements de transfert totaux représentent 8,1 milliards des variations qui se produisent d'une année à l'autre, les principales augmentations étant les suivantes: 1,7 milliard pour la contribution de l'État au compte d'assurance-chômage, 2,5 milliards dans les transferts aux provinces pour les services sociaux, de santé et autres et 1,2 milliard pour le programme d'encouragement du secteur pétrolier qui figure dans le budget principal pour la première fois cette année et représente environ 1,5 p. 100 de la croissance des dépenses budgétaires prévues.

Ces transferts aux provinces et aux particuliers, ainsi que les autres subventions et l'augmentation de 1,8 milliard du service de la dette publique représentent environ 70 p. 100 des dépenses totales prévues, soit presque 80 p. 100 de l'augmentation par rapport à l'année précédente. Comme vous le savez tous, la plupart de ces dépenses sont statutaires, et le gouvernement est tenu d'effectuer les paiements comme il est stipulé dans les lois pertinentes. Un grand nombre de ces lois servent à aider l'économie et les citoyens en période de difficulté.

Les paiements aux sociétés de la couronne ont aussi augmenté sensiblement de 0,9 milliard de dollars, soit 30 p. 100 principalement à cause des récents programmes de logement mis en œuvre par l'intermédiaire de la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

La dernière catégorie de paiement comprend les dépenses de fonctionnement et en capital de l'État qui ont augmenté de 1,9 milliard, soit 10,3 p. 100. Les dépenses militaires représentent 0,8 milliard de l'augmentation à cause de la décision du gouver-



[Text]

ment's decision that defence expenditures would increase in real terms by 3 per cent per year, pursuant to our commitment to NATO. Non-defence operating and capital expenditures increase by the remaining \$1.1 billion or 9.6 per cent with the majority of expenditures being required for salaries and wages. While this 9.6 per cent appears to be inconsistent with the six-and-five program, in fact, it really reflects the additional operating costs associated with the 1 per cent growth in the public service as well as requirements to cover reclassifications and promotions and transitional adjustments to salaries arising out of collective bargaining, which are provided for in Bill C-124, the Public Service Compensation Restraint Act. It also provides for the new initiatives included in the estimates in the area of job creation, for example. In any event, I want to assure you the public service salaries were certainly held to a 6 per cent increase, with the exception of the adjustments I mentioned.

Now, Mr. Chairman, turning to the size of the public service, the main estimates, as printed, show that the number of person-years for departments and agencies subject to control by the Treasury Board, as indicated in the main estimates, will rise by 1.2 per cent from the 1982-83 level of 255,322 person-years. However, as I announced at the time of tabling these estimates, the government has decided to restrict growth to 1 per cent and departments and agencies have been advised accordingly. The largest year-over-year increase occurs in the Canada Employment and Immigration Commission with an additional 1,400—800 for the processing of unemployment insurance claims and approximately 500 for the administration of the NEED program.

Other major increases include 451 person-years for the Department of Transport, 343 for the RCMP, 314 for the Department of Energy, Mines and Resources, and 300 for the Correctional Services Program of the Solicitor General. The estimates suggest a large year-over-year growth in the Department of External Affairs of 833 person-years, but this is merely a reflection of the transfer of responsibility for international trade from the Department of Industry, Trade and Commerce to the Department of External Affairs.

Mr. Chairman, this concludes my opening remarks and I would be happy to answer any questions you may have.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Gray. Senator Lewis?

**Senator Lewis:** Mr. Minister, I may be wrong, but I gather that in previous years the estimates were printed in conjunction with a future 5-year expenditure plan, as forecast by different departments. I note that that 5-year plan has not been included in the estimates this year, and I wonder if there is any particular reason for that.

**Hon. Mr. Gray:** It is intended that information on the forecast of expenditures for the 5-year period will be included in the budget statement to be made by the Minister of Finance.

[Traduction]

nement d'augmenter de 3 p. 100 par an les dépenses réelles, conformément à nos engagements à l'égard de l'OTAN. Les dépenses de fonctionnement et en capital non militaires ont augmenté de 1.1 milliard, soit 9.6 p. 100. La plus grande partie d'entre elles étant absorbées par les traitements et les salaires. Bien que ce pourcentage semble supérieur aux limites prévues dans le programme des 6 p. 100 et 5 p. 100 il ne fait que refléter les frais supplémentaires de fonctionnement qui accompagnent la croissance de 1 p. 100 enregistrée cette année dans la Fonction publique, ainsi que la nécessité d'englober les reclassifications, les promotions et les rajustements provisoires de salaires découlant des ententes collectives et qui sont prévus dans le projet de loi C-124, Loi sur les restrictions salariales du secteur public. Il prévoit également les nouvelles initiatives prévues dans le budget dans le domaine de la création d'emplois par exemple. De toute manière, je puis vous assurer que la rémunération des fonctionnaires n'a pas dépassé 6 p. 100. à l'exception des rajustements dont j'ai fait mention.

Monsieur le président, parlons maintenant de la taille de la Fonction publique. Le nombre d'années-personnes des ministères et organismes relevant du Conseil du Trésor, comme l'indique le budget des dépenses, augmentera de 1.2 p. 100 par rapport au niveau de 1982-1983 (255,322 années-personnes). Toutefois, comme je l'ai annoncé au moment du dépôt du budget, le gouvernement a décidé de limiter la croissance à 1 p. 100, et les ministères et les organismes ont été avisés en conséquence. La plus grande augmentation sera 1,400 pour la Commission canadienne de l'emploi et de l'immigration, environ 800 pour le traitement des demandes concernant l'assurance-chômage et environ 500 pour l'administration du programme de relance de l'aide à l'emploi.

Parmi les autres grandes augmentations, il y a 451 années-personnes pour le ministère des Transports, 343 pour la G.R.C., 314 pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources et 300 pour le Programme des services correctionnels du Solliciteur général. Il ressort du budget que la forte croissance de 833 années-personnes enregistrées aux Affaires extérieures est due au transfert de la responsabilité du commerce international du ministère de l'Industrie et du Commerce au ministère des Affaires extérieures.

Monsieur le président, voilà les remarques préliminaires que je voulais faire et je serais heureux de répondre à vos questions.

**Le président:** Merci, Monsieur le ministre. Sénateur Lewis?

**Le sénateur Lewis:** Monsieur le ministre, je peux me tromper, mais je crois qu'au cours des années précédentes, le budget comprenait un programme de dépenses échelonnés sur cinq ans, prévues par différents ministères. Je note que cette année, le programme de 5 ans ne figure pas dans le budget principal. Je me demande s'il y a une raison particulière.

**L'honorable M. Gray:** Sénateur Lewis, il est prévu que les renseignements sur les prévisions de dépenses pour la période de 5 ans doivent faire partie dans l'exposé budgétaire qui doit être fait par le ministre des finances.

## [Text]

As I understand it, these forecasts were set out initially in budget statements and updated when the main estimates were tabled.

In this case, it so happens that the main estimates are being tabled before the budget; in other words, the most current budget is yet to be presented, but that is expected to be presented in the near future. Therefore, it seemed more appropriate to set out figures for this expenditure plan with respect to the 1983-84 fiscal year only. The revision or updating of the 5-year forecast will be set out in the forthcoming budget statement.

I indicated that in the House when tabling the main estimates. I appreciate this opportunity to clarify that point.

**Senator Lewis:** I take it, then, that the budget may cause significant changes to the estimates?

**Hon. Mr. Gray:** That remains to be seen. How significant the changes will be is a matter of judgment or observation, I suppose, but I have to make it very clear that this expenditure plan or forecast is subject to be adjusted in the light of the proposals to be made by the Minister of Finance when he makes his budget statement.

Ordinarily, the expenditure plan is tabled in a setting of a fairly current budget—not long before that—but we have certain statutory and parliamentary requirements which make it necessary for us to table the main estimates and the expenditure plan of which they are a part, before the end of this fiscal year, and that simply happens to pre-date the period when the Minister of Finance has said he will present his budget.

**Senator Lewis:** I appreciate that the estimates were prepared some time ago, and certainly before the Kirby Task Force Report on the Atlantic Fisheries was tabled. I also appreciate it is difficult to anticipate what government might do, but I notice that on page 18, under the envelope for Economic Development, reference is made to an increase in the expenditures for the Department of Fisheries and Oceans.

I take it, then, that there was no way you could anticipate making provision for anything that might arise from the Kirby Task Force Report on the Atlantic Fisheries?

**Hon. Mr. Gray:** As far as I am aware, the only thing included in the estimates for the Kirby Report is provision for the cost of the task force and the preparation of the report.

The material on which the main estimates are based is submitted as much as three months before the date of tabling, so you are quite right, it is not possible for us to anticipate a possible expenditure arising out of the implementation by the government of elements of the Kirby Report. Decisions on that were really made quite recently, and were made subsequent to the final point at which, for reasons of printing, and so forth, the main estimates were locked in.

The changes with respect to the Department of Fisheries and the expenditures related to them that appear in the main estimates, are only with respect to those items which are set

## [Traduction]

D'après ce que je comprends, ces prévisions ont été initialement énoncées dans l'exposé budgétaire et mises à jour lorsque le budget principal a été déposé.

Dans le cas qui nous occupe, le budget principal a été déposé avant l'exposé budgétaire. En d'autres termes, le budget n'a pas été encore présenté, mais il le sera très prochainement. En conséquence, il semblait opportun d'exposer les chiffres pour ce programme de dépenses concernant l'année financière 1983-1984 uniquement. La révision ou la mise à jour des prévisions sur cinq ans sera exposée dans le prochain exposé budgétaire.

J'en ai fait mention à la Chambre lorsque le budget principal a été déposé et je suis heureux d'avoir l'occasion de le préciser.

**Le sénateur Lewis:** Je suppose donc que l'exposé budgétaire pourrait modifier notablement les prévisions?

**L'honorable M. Gray:** C'est à voir. Je suppose que l'importance des modifications sera une question de jugement ou d'observation. Je dois toutefois préciser que ce programme ou ces prévisions de dépenses pourrait faire l'objet de rajustements à la lumière des propositions faites par le ministre des Finances dans son exposé budgétaire.

D'ordinaire, le programme de dépenses est déposé peu de temps avant l'exposé budgétaire—mais nous avons certaines exigences statutaires et parlementaires qui nous obligent à déposer le budget principal, et le programme de dépenses dont il fait partie, avant la fin de l'année financière, on peut ainsi précéder la date à laquelle le ministre des Finances a déclaré qu'il présentera son budget.

**Le sénateur Lewis:** Je me rends compte que le budget a été établi il y a un certain temps et certainement avant que ne soit déposé le rapport du groupe de travail Kirby sur les pêches de l'Atlantique. Je sais également qu'il est difficile de prévoir ce que peut faire le gouvernement mais je remarque qu'à la page 18, en matière de développement économique, il est fait allusion à une augmentation des dépenses pour le ministère des Pêches et Océans.

Je suppose donc que vous ne pouviez en aucune façon envisager de faire des prévisions relativement à ce qui pourrait découler du rapport du groupe de travail Kirby sur les pêches de l'Atlantique?

**L'honorable M. Gray:** Sénateur Lewis, pour autant que je sache, les seules dépenses prévues dans le budget pour le rapport Kirby concerne le coût des travaux du groupe d'étude et de la préparation du rapport.

Les données sur lesquelles se fonde le budget principal sont présentées jusqu'à 3 mois avant la date de dépôt, de sorte que vous avez parfaitement raison; il ne nous est pas possible de prévoir des dépenses découlant de la mise en œuvre par le gouvernement des recommandations du rapport Kirby. Les décisions à ce sujet viennent en fait tout juste d'être prises à un moment où notamment pour des raisons d'impression, il n'était plus possible d'apporter des changements au budget principal.

Les changements concernant le ministère des Pêches et des Océans et les dépenses qui figurent à son sujet dans le budget principal ne touchent que les crédits énoncés dans le document



**[Text]**

out in the text to which you have drawn my attention. Of course, it is because of the gap between the time the main estimates are tabled and the time they are submitted—and also because there is always the possibility of new initiatives being finalized after the date of submission of the material on which the main estimates are based—that, in our total expenditure plan, we make provision for what I refer to as “envelope reserves”, which will be the source of funding for new initiatives and which will have to be presented to both the House of Commons and the Senate through supplementary estimates. So, this is provided for in the context of the total expenditure plan.

**Senator Lewis:** The supplementary expenditures cover something in the area of 63 per cent of the total. Therefore, I take it there is not much scope as to what you can include in the estimates because you are really restricted to 37 per cent.

**Hon. Mr. Gray:** The restrictions are actually more severe than that, if you accept the fact that we have made a commitment to NATO to increase our spending on defence by 3 per cent in real terms. So, we are really locked in in the defence area, which involves close to 10 per cent. So, operating and capital costs represent some 15 per cent of the budgetary main estimates, and the flexibility of the federal government is far more limited than many people realize.

**The Chairman:** I have a supplementary question on this. Last year 59 per cent of the estimates were statutory; this year it is 63 per cent, and, as you have just pointed out, it is really more than that. As this pattern continues to unfold, it becomes increasingly difficult for government to have any leeway to meet contingencies or get involved in emergencies without heading further into a deficit position.

Are there any plans to try to control the growth of statutory items, the locked-in commitments?

**Hon. Mr. Gray:** You put your finger on an important factor affecting the deficit position of the federal government.

Obviously, all government programs are under review, and from time to time, the government develops proposals for adjusting a statutory program. For example, the press has recently reported some proposals that have been made to the provinces to contain the growth of our expenditure in the area of post-secondary education. That has created some controversy which illustrates the other side of the problem, namely, that provinces and individuals and perhaps even some sectors of the business community come to look upon the current structure of statutory programs as desirable and necessary. They do not respond in a very positive way when we raise some of these questions. It is true that for any major shift in the volumes of federal government spending to take place one has to examine the statutory programs. Also, of course, there are statutory programs, like unemployment insurance, that reflect directly the economic downturn.

**The Chairman:** And the debt servicing.

**Hon. Mr. Gray:** And the debt servicing. I would argue that the public would expect that type of statutory program to grow

**[Traduction]**

sur lequel vous avez attiré mon attention. Évidemment, ces modifications sont attribuables au décalage qu'il existe entre le dépôt et la présentation du budget principal et aussi au fait que de nouvelles activités peuvent être confirmées après la présentation des documents qui servent à la publication du budget principal. Dans notre programme global des dépenses, nous avons prévu des «réserves des enveloppes» qui serviront au financement des nouvelles activités et qui figureront dans le budget supplémentaire qui sera présenté à la Chambre des communes et au Sénat. Ces changements sont donc prévus dans le programme global des dépenses.

**Le sénateur Lewis:** Les dépenses supplémentaires représentent environ 63 p. 100 de l'ensemble des dépenses. Par conséquent, j'en conclus que le budget des dépenses ne peut comprendre en fait que 37 p. 100 de l'ensemble des dépenses.

**L'honorable M. Gray:** Les contraintes sont à vrai dire beaucoup plus sévères compte tenu du fait que nous avons promis à l'OTAN d'augmenter nos dépenses de défense de 3 p. 100 en termes réels. Nous sommes donc vraiment coincés dans le domaine de la défense qui représente près de 10 p. 100 du budget. Les dépenses de fonctionnement et les dépenses en capital représentent quelque 15 p. 100 du budget principal des dépenses et la latitude du gouvernement fédéral est beaucoup plus restreinte que beaucoup pourraient croire.

**Le président:** J'ai une autre question à poser à ce sujet. L'an dernier, 59 p. 100 des crédits du budget principal étaient statutaires; cette année, cette proportion atteint 63 p. 100 et, comme vous venez de le préciser, elle est en fait beaucoup plus grande. Plus cette tendance s'accroît, plus il devient difficile pour le gouvernement de répondre aux situations imprévues ou urgentes sans accroître le déficit national.

A-t-on des projets en vue de restreindre l'augmentation des crédits statutaires et des engagements bloqués?

**L'honorable M. Gray:** Vous mettez le doigt sur un facteur qui influe considérablement sur le déficit du gouvernement fédéral.

Évidemment, tous les programmes publics font l'objet d'un examen, et il arrive que le gouvernement propose de modifier un programme statutaire. Par exemple, la presse a récemment fait connaître certaines propositions faites aux provinces en vue de restreindre l'augmentation de nos dépenses dans le domaine de l'enseignement postsecondaire. Cette nouvelle a créé une certaine controverse, ce qui prouve, que les provinces et les particuliers, et peut-être même certains secteurs du monde des affaires, viennent à juger que la répartition actuelle des programmes statutaires est souhaitable et nécessaire. Ils ne réagissent pas de façon très positive quand nous soulevons certaines questions à ce sujet. Il est vrai que chaque fois que le volume de dépenses fédérales est modifié en profondeur, il faut revoir les programmes statutaires. Bien sûr, des programmes statutaires, comme celui de l'assurance-chômage, sont directement liés à la baisse de l'activité économique.

**Le président:** Comme le service de la dette.

**L'honorable M. Gray:** Comme le service de la dette. Je crois que la population s'attend à ce que les programmes statutaires



*[Text]*

in response to need and, conversely, as the economy recovers, I would expect that I, or a successor, would come here and be able to point to reduced expenditures in a statutory program like unemployment insurance.

**Senator Phillips:** I note that the minister is adhering to his view of a 9.6 per cent increase in forecast expenditures. I prefer to compare the prior main estimates with the present main estimates and there we perceive an increase of 17.4 per cent without making any allowance for supplementary estimates. In 1980-81 expenditures increased 13 per cent; in 1981-82, 17.6 per cent; in 1982-83, 17.8 per cent; and in 1983-84, I predict the increase will be in the vicinity of approximately 20 per cent. How long does the minister think we can keep increasing our expenditures at that rate?

**Hon. Mr. Gray:** May I respectfully submit that if one is concerned about expenditures, one should analyze what the government is doing in terms of total expenditures, because the supplementary estimates are part of our total spending pattern. One could almost be letting the government off easy in examining the government spending if one does not look at the total picture. I want to tag on this observation that I think in keeping an eye on the government and its expenditures one should look at the total expenditures.

With respect to the main estimates picture, you have suggested that 1983-84 might be bigger but, of course, we have already given the detail of the budgetary main estimates and, again, if there is further expenditure there, it is a matter of supplementary estimates already provided for by the reserves. In order to answer your question more precisely, one would have to examine some of the sources of budgetary main estimates' increases. An important item which adds a substantial amount to the percentage increase is the inclusion in the estimates for the first time of the PIP payments. The legislation was not passed in time for any PIP payments for the preceding fiscal year to be included in the printed main estimates. When we dealt with this item, it was in supplementary estimates (B) in 1982-83 and actually included a figure for the preceding 27 months. That helps to explain my argument that one should also look at the supplementaries because the PIP expenditure is not something that suddenly came out of the air and did not exist at all before. Part of the PIP payments actually related to the period covered by the preceding budgetary main estimates which were in the blue book in that period. That is one area of major change.

Also, some of the other programs that were put forward by way of additional expenditures in the supplementaries now turn up also in the main estimates as ongoing expenditures. Some of the additional expenditures for housing and job creation, which were announced in the June budget and the October economic statement, are carried forward in the main estimates that we are studying today. Yet, they did not appear at that level in the preceding main estimates because they turned up in the supplementaries.

When you talk about the growth, I would say that some of the growth is somewhat of an illusion for the reason I men-

*[Traduction]*

de cette nature augmentent en fonction des besoins et, dans la situation inverse, s'il y avait reprise de l'activité économique, j'aimerais qu'il me soit possible, à moi ou à mon successeur, de vous annoncer la réduction des dépenses d'un programme statutaire comme celui de l'assurance-chômage.

**Le sénateur Phillips:** Je remarque que le ministre continue de parler d'une augmentation des dépenses prévues de 9.6 p. 100. Je préfère comparer le budget principal de dépenses de cette année à celui de l'an dernier et, dans ce cas, l'augmentation des dépenses est de 17.4 p. 100, sans tenir compte du budget supplémentaire. En 1980-1981, les dépenses ont augmenté de 13 p. 100, en 1981-1982, de 17.6 p. 100, en 1982-1983, de 17.8 p. 100 et en 1983-1984, je pense qu'elles augmentent d'environ 20 p. 100. Pendant combien de temps le ministre croit-il que nos dépenses pourront continuer d'augmenter à ce rythme?

**L'honorable M. Gray:** Puis-je vous faire remarquer, avec tout le respect que je vous dois, que pour examiner les dépenses, il vaut mieux analyser l'ensemble des dépenses publiques étant donné que le budget supplémentaire fait partie du programme global des dépenses. Si on ne le fait pas, le gouvernement pourrait s'en tirer à bon compte. Je tiens à faire cette observation parce que j'estime que l'étude des dépenses publiques doit tenir compte de l'ensemble des dépenses.

En ce qui concerne le budget principal des dépenses, vous avez laissé entendre que celui de 1983-1984 serait plus important, mais il faut dire que le budget a déjà été ventilé et, encore une fois, toutes les autres dépenses figureront au budget supplémentaire pour lequel des réserves ont déjà été prévues. Mais, pour répondre à votre question de façon plus précise, il faudrait examiner l'origine des crédits qui augmentent le budget principal des dépenses. Un poste qui représente une augmentation considérable du budget est celui des paiements d'encouragement du secteur pétrolier. La Loi à ce sujet n'a pas été adoptée assez tôt pour que ces paiements figurent dans le budget principal de la dernière année financière. Ils faisaient donc partie du budget supplémentaire (B) de 1982-1983 et s'appliquaient aux 27 mois précédents. Ce détail explique pourquoi j'estime qu'il faut tenir compte des budgets supplémentaires puisque les paiements d'encouragement du secteur pétrolier n'ont rien de neuf. En effet, une partie de ces paiements s'applique à la période visée par le précédent budget principal des dépenses. C'est toute une différence.

De plus, d'autres programmes qui figuraient dans les budgets supplémentaires fait maintenant partie des dépenses courantes du budget principal. Des dépenses additionnelles pour l'habitation et la création d'emplois, prévues dans le budget de juin et annoncées dans le communiqué d'octobre, figurent au budget principal que nous étudions aujourd'hui. Pourtant, l'an dernier elles figuraient dans le budget supplémentaire.

L'augmentation dont vous parlez est en quelque sorte illusoire pour la raison que j'ai invoquée. De plus, elle rend

*[Text]*

tioned. Also, it reflects social and, particularly, economic needs in areas like job creation and additional funds for housing. It is a very substantial allocation for housing which began with supplementary estimates following the June budget and it is reflected now as a carry-through in the main estimates.

**Senator Phillips:** Mr. Chairman, I hope that when Canadians are preparing their income tax next month they will be able to remember the minister's statement that the expenditures are largely an illusion and find that their income tax will be largely an illusion too.

**Hon. Mr. Gray:** I did not say the expenditures are an illusion. They are very real. That is why your comments are most useful, and that is why our system involves this type of study and analysis of the expenditures. I am talking about the percentage growth figures. The expenditures are real but the percentage comparisons, I respectfully submit, are something of an illusion because there are items appearing in the main estimates for 1983-84 for which there are predecessors in spending but which for the reason that I mentioned did not turn up in the preceding main estimates. If they had, you would not have quite the same percentage increase but the expenditure is very real. There is no doubt about that.

**Senator Phillips:** Before moving on to my next question, Mr. Chairman, I would point out that the minister referred to items such as the grants for housing and that a number of these were already covered in supplementary estimates last year. Since the estimates were tabled less than a month ago there has been an announcement made of various projects, such as Telidon, \$20 million, students' summer employment program, \$170 million, and if we add into that the estimated deficit of the Post Office of \$600 million, we have very little difficulty in arriving at a billion dollars. I presume these items are being taken out of the \$3.3 billion in reserves.

**Hon. Mr. Gray:** That is correct.

**Senator Phillips:** In the first month you have used up one-third of the reserves. Can you give us any estimate of the additional funds required in supplementary estimates, because in the estimates you say supplementary estimates will be required?

**Hon. Mr. Gray:** We estimate that supplementary estimates will cover the area mentioned for envelope reserves. We have provided \$2,452 billion for envelope reserves to reflect what will come forward by way of supplementary estimates. There is also a central reserve of \$891 million for adjustments to statutory programs. You are quite right in saying that the items which you have mentioned will be reflected in supplementary estimates and are to be accommodated within the envelope reserves.

I might observe that, for reasons which some honourable senators might be able to explain better than I, the setting up of the Canada Post Corporation specifically provided that the

*[Traduction]*

compte des besoins sociaux et surtout économiques dans des secteurs comme la création d'emplois et l'habitation. Les fonds considérables affectés au secteur de l'habitation ont d'abord fait partie du budget supplémentaire après la présentation du budget de juin et sont maintenant reportés dans le budget principal des dépenses.

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le président, j'espère que les Canadiens qui feront leur déclaration d'impôt le mois prochain pourront se rappeler que le ministre estime que les dépenses sont en grande partie illusoires et pourrait se convaincre que leur déclaration est aussi grandement illusoire.

**L'honorable M. Gray:** Je n'ai pas dit que les dépenses sont illusoires. Elles sont tout à fait réelles. C'est pourquoi vos observations sont très utiles et notre régime parlementaire prévoit l'étude et l'analyse de nos dépenses. Je parle du pourcentage d'augmentation des dépenses. Les dépenses sont réelles, mais les comparaisons de pourcentages, comme je l'ai indiqué avec tout le respect que je vous dois, sont quelque peu illusoires étant donné que certains crédits qui ne sont pas nouveaux figurent pour la première fois, en 1983-1984 dans le budget principal des dépenses pour la raison que j'ai déjà donnée. S'ils avaient figuré dans le budget précédent, le pourcentage d'augmentation ne serait tout à fait le même; par contre, les dépenses sont tout à fait réelles, il n'y a pas de doute là-dessus.

**Le sénateur Phillips:** Avant de passer à la prochaine question, monsieur le président, j'aimerais souligner que le ministre a indiqué qu'une partie des subventions versées dans le secteur de l'habitation figuraient dans le budget supplémentaire de l'an dernier. Depuis le dépôt du budget principal il y a moins d'un mois, on a annoncé différents projets, comme le projet Telidon d'une valeur de 20 millions de dollars et un programme d'emploi d'été pour les étudiants de 170 millions de dollars et si l'on y ajoute le déficit prévu de 600 millions de dollars de la Société des postes, le milliard de dollars n'est pas difficile à atteindre. J'imagine que ces crédits seront puisés dans les réserves de 3.3 milliards de dollars.

**L'honorable M. Gray:** C'est exact.

**Le sénateur Phillips:** Au cours du premier mois qui a suivi le dépôt du budget, vous avez utilisé le tiers des réserves. Pouvez-vous nous donner une idée des crédits qui figureront dans le budget supplémentaire, étant donné que vous nous dites qu'un budget supplémentaire sera nécessaire?

**L'honorable M. Gray:** Nous estimons que le budget supplémentaire autorisera les dépenses prévues dans les réserves des enveloppes. Nous avons versé \$2,452,000,000 dans les réserves des enveloppes en prévision des dépenses qui figureront dans le budget supplémentaire. Il y a aussi une réserve centrale de 891 millions en prévision des changements qui seront apportés aux programmes statutaires. Vous avez tout à fait raison d'affirmer que les crédits que vous avez énumérés figureront dans le budget supplémentaire et seront financés par les réserves des enveloppes.

Je voudrais signaler que, pour des raisons que les honorables sénateurs pourraient peut-être expliquer mieux que moi, au moment de la mise sur pied de la Société canadienne des

[Text]

contribution of the federal government to the Canada Post deficit shall be accommodated in the supplementary estimates rather than in the main estimates.

**Senator Phillips:** I have a question, Mr. Chairman, on the job creation program. Last year the total for this program was \$895,572 million. This year the total comes to \$1,081,426,000, which is an increase of \$185 million, or 17.2 per cent. Is that figure considered sufficient to meet the requirements of today's huge number of unemployed?

**Hon. Mr. Gray:** This amount refers to what is provided for as direct job creation. Assistance to the unemployed is also provided through additional funds for housing, construction of homes, home repairs and insulation, as well as through additional funds for programs such as Enterprise Development and defence industry productivity. There are also programs such as small business investment grants and the additional farm credits. If you are looking at what the federal government is doing with respect to assistance in terms of creating jobs, I suggest you look at what is in the main estimates under "Employment and Immigration" for direct job creation as well as at the amounts provided in other programs essentially to the private business sector aimed at assisting that sector to modernize, expand and thereby maintain or increase employment.

**Senator Phillips:** Could we for a moment, sir, look at page 6—15, the right-hand column about halfway down the page? The estimates there on direct job creation show the total for 1983-84 as \$583.618 million. The expenditure shown for 1982-83 is \$481.881 million. That shows an increase of \$101.737 million. My question is: Are those sufficient funds for direct job creation with 1,600,000 unemployed?

**Hon. Mr. Gray:** It is a matter of judgment as to how much of the problem you want to solve by direct job creation and how much can be solved through supporting efforts in the private sector, both through direct contributions and through the operation of the tax system.

Certainly, unemployment continues to be a serious problem and certainly this is one of the issues that the Minister of Finance is examining in connection with his new budget.

This, however, is only one part of the total effort with respect to creating jobs. In other words, this refers to those jobs that are created directly through federal programs such as NEED and the whole range of programs with initials that are handled directly by the Canada Employment and Immigration Commission.

**Senator Roblin:** I have to admit, Mr. Chairman, that I am always puzzled by this presentation which we get on the

[Traduction]

postes, il avait été précisé que la contribution du gouvernement fédéral au déficit de cette Société figurerait non pas dans le budget principal des dépenses, mais plutôt dans les budgets supplémentaires.

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le Président, je voudrais poser une question sur le programme de création d'emplois. L'an dernier, 895,572 millions de dollars ont été consacrés à ce programme. Cette année, les dépenses s'élèvent à \$1,081,426,000, ce qui représente une augmentation de 185 millions, ou de 17.2 p. 100. Cette somme est-elle considérée comme étant suffisante pour répondre aux besoins des innombrables personnes qui, à l'heure actuelle, sont sans emplois?

**L'honorable M. Gray:** Cette somme représente le montant consacré directement à la création d'emplois. L'aide aux chômeurs est également dispensée sous forme de financement supplémentaire pour le logement, la construction, la réparation et l'isolation de maisons, et par le biais de fonds additionnels prévus dans le cadre de programmes tels l'Expansion des entreprises et la Productivité de l'industrie du matériel de défense. Il existe également des subventions pour l'investissement dans la petite entreprise, des crédits agricoles supplémentaires et d'autres formes d'aide aux chômeurs. Si vous voulez parler des activités du gouvernement fédéral en matière de création d'emplois, je vous propose de consulter le budget principal des dépenses sous la rubrique «Emploi et immigration», en ce qui a trait à la création directe d'emplois, et de considérer les sommes prévues dans le cadre d'autres programmes, en vue de la modernisation et de l'expansion de l'entreprise privée et, par conséquent, du maintien ou de l'accroissement du taux d'emploi dans ce secteur.

**Le sénateur Phillips:** Pourrions-nous nous arrêter un instant, Monsieur, sur la colonne de droite, environ à la moitié de la page 6—15? La somme prévue pour la création directe d'emplois en 1983-1984 est de 583,618 millions. Les dépenses indiquées pour 1982-1983 sont de 481,881 millions, ce qui représente une augmentation de 101,737 millions. Ma question est la suivante: ces fonds suffiront-ils à la création directe d'emplois, étant donné les 1,600,000 chômeurs actuels?

**L'honorable M. Gray:** Il s'agit d'une question de discernement. Il faut se demander dans quelle mesure nous voulons résoudre le problème par la création directe d'emplois, et jusqu'à quel point nous pourrions le résoudre en appuyant les efforts du secteur privé, à la fois par le biais de contributions directes et de l'application de mesures fiscales.

Il est certain que le chômage demeure un problème grave, que le ministre des Finances ne manquera pas d'examiner dans le cadre de son nouveau budget.

Cependant, ce n'est qu'une partie des efforts qui sont consacrés à la création d'emplois. En d'autres termes, ces chiffres ne concernent que les emplois créés directement dans le cadre de programmes fédéraux tels le Programme de relance de l'aide à l'emploi et d'une foule d'autres programmes qui relèvent directement de la Commission canadienne de l'Emploi et de l'Immigration.

**Le sénateur Roblin:** Je dois admettre, monsieur le président, que cette présentation du programme de dépenses du gouver-



*[Text]*

spending plans of the government, because you never can be sure that they are on the same basis as the previous year's. When I read a statement from a public company, the auditors have to certify that the accounts are on a basis similar to that of previous years, and I have no doubt, Mr. Minister, that you do the same in your various statements, but I am puzzled as to how you keep track of them. Is the Post Office in or out? Well, it is partly in, because it will be in the supplementaries, but it is not in the main estimates this year, although I believe it used to be.

The Unemployment Insurance Fund was \$2 million in the red last year, according to information which I recently received from the government. I am not sure whether that sum is counted as part of the deficit or part of the budgetary expenditures, or whether it is outside of them.

The Petroleum Compensation Fund and the Canadian ownership charge are sometimes in under gross input—the tax received and the money paid out—and sometimes it is netted. It is very difficult to keep track of all these things and therefore reasonable comparisons elude me.

When it comes to examining the impact of the activities of the government on the people, one has to look at the complete picture; everything in. You take from some and you give to others and therefore one must have the gross if one is to form any solid impression of what the activities of the central government mean to the public in dollar terms.

You do, I believe, publish national accounts figures. Why are they not presented to us in the same way? I know you will tell me that the law says it doesn't have to be done that way, that the law has been changed and we don't have to put the Canadian ownership charge in, but that answer does not satisfy me. It seems to be that we should have the complete operation of the government presented to us in order that we can look at it with some degree of discretion as to what it really means.

**Hon. Mr. Gray:** In responding to your basic point, for the past three years a great change has taken place in the presentation of information on government expenditures as a result of an exercise in reform of the estimates which responded to recommendations of the Public Accounts Committee, the Lambert Royal Commission and others. This is why we have the material presented to you and your colleagues in both Houses of Parliament in three parts: Part I, the government expenditure plan setting out all the elements of government expenditure and not just the so-called budgetary main estimates in the traditional blue book; the traditional blue book itself and the Part III documents setting out for each department in considerable detail not only the expenditures but the policies and priorities of that department. We are presenting information to Parliament this year in exactly the same form as we did last year and the year before, with the exception that we have expanded the number of Part III publications. I

*[Traduction]*

nement m'a toujours intriguée; nous ne sommes jamais assurés qu'elle soit établie sur la même base que celle de l'an dernier. Lorsque je prends connaissance d'un état préparé par une société publique, les vérificateurs doivent attester que les comptes ont été établis sur une base comparable à celle des années précédentes, et je suis certain, monsieur le ministre, qu'il en est de même pour vos états, mais je me demande bien comment vous arrivez à en suivre le fil. La Société des postes fait-elle partie ou non du budget? Elle figure dans les budgets supplémentaires, mais non dans le budget principal de cette année, contrairement, je crois, aux années précédentes.

L'an dernier, selon les renseignements que j'ai récemment reçus du gouvernement, le Fonds d'assurance-chômage accusait un décaissement de 2 millions de dollars. Je ne suis pas certain si cette somme est comptée comme étant une partie du déficit ou des dépenses budgétaires, ou encore si elle en est totalement indépendante.

Le Fonds des indemnisations pétrolières et le Prélèvement pour le taux de participation canadienne sont parfois inscrits sous forme d'entrée brute, la taxe perçue et la somme versée, et parfois comme montant net. Il est très difficile d'en suivre le fil, et c'est pourquoi je n'arrive pas à établir de comparaison raisonnable.

Afin de pouvoir examiner les incidences des activités du gouvernement sur la population, il faut en connaître tous les détails. Étant donné que vous prélevez chez certains pour donner à d'autres, il nous faut connaître les chiffres bruts pour pouvoir traduire de façon juste les activités du gouvernement central en dollars consacrés au public.

Si je ne me trompe, vous publiez bien les chiffres des comptes nationaux. Pourquoi ne nous sont-ils pas présentés de la même façon? Vous allez sans doute me répondre que vous n'êtes pas légalement tenus de le faire, que la loi a été modifiée et que nous ne sommes plus obligés d'inscrire le prélèvement pour le taux de participation canadienne, mais cette réponse ne me satisfait pas. Il me semble que nous devrions prendre connaissance de toutes les activités du gouvernement, de manière à pouvoir les examiner, avec une certaine mesure de discrétion quant à leur signification réelle.

**L'honorable M. Gray:** Pour répondre à votre question principale, au cours des trois dernières années, d'importants changements ont été opérés dans la présentation des renseignements sur les dépenses publiques, comme suite à une réforme du budget qui s'inspirait notamment des recommandations du Comité des comptes publics et de la Commission royale Lambert. C'est pourquoi ces documents vous sont présentés, à vous et à vos collègues des deux Chambres du Parlement, en trois parties: la Partie I, soit le programme des dépenses publiques, qui expose tous les éléments des dépenses, et non seulement le budget principal qui figure dans le Livre bleu traditionnel; ce dernier et les documents de la Partie III fournissent des détails considérables non seulement sur les dépenses, mais également sur les politiques et priorités de chaque ministère. Cette année, nous présentons ces renseignements au Parlement de la même façon que les deux années précédentes, avec la seule exception que nous avons accru le nombre de publication de la Partie III.

*[Text]*

believe there were 11 last year and now there are 46. There will be a further 20 or 30.

You asked if we present the material on a national accounts basis. The material is presented in this form because, I presume, we have to inform Parliament of amounts it has to vote under the Appropriations Act or of amounts which it has already voted through statutes providing for ongoing payments such as the Unemployment Insurance Fund or those under the old age security legislation.

I cannot say that I can take credit for it, but beginning three years ago there was a massive change in the presentation of the government's spending programs to respond to the particular point you are making. We are presenting the information not only on a consistent basis, but on a more broadly gauged basis than before.

I am told that the Post Office deficit was not in last year's main estimates. It was not in this year's main estimates because of the direction of Parliament, which said that the deficit should be voted on once the deficit was known. I gather the bookkeeping system of the new Post Office Corporation is such that it is not possible to have the figure in time to include it in the main estimates which you are now studying. This is why Parliament, in its wisdom, decided that the figure should be included in the supplementaries.

If there is any difference, it arises out of decisions made by Parliament, not made by government.

Federal government contributions to the Unemployment Insurance Fund do not have to be voted each year because Parliament passed a statute to deal with the ongoing contributions in response to the formula set out in the statute. The amount is listed in the main estimates as a budgetary expenditure, but that is really for the current information of Parliament rather than being something to be voted on. This is the result of Parliament's own decision that this should be handled on an ongoing basis without fresh decisions being made each year.

The other change you mentioned was with respect to petroleum taxation. There was a change which reflected the decision of Parliament that all this be simplified in a series of payments to be brought together under one heading and to reflect in here only the net amount. This is as a result of the direction of Parliament under the petroleum legislation which was passed last summer.

Subject to the direction of Parliament in the areas I have mentioned, the government expenditure program has been presented to this committee on exactly the same basis as it was last year. The basis is one that was worked out by Parliament itself with the government in consultation with members and based on the recommendations of the Public Accounts Committee and the Lambert Royal Commission.

*[Traduction]*

A ma connaissance, il y avait 11 documents l'an dernier; il y en a maintenant 46, et il est prévu que 20 ou 30 autres viendront s'y ajouter.

Vous m'avez demandé si les documents présentés étaient basés sur les comptes nationaux. Ils sont présentés de cette façon, je présume, parce que nous devons informer le Parlement des montants à approuver en vertu de la Loi portant affectation de crédits, ou des sommes qu'il a déjà autorisées par le biais d'instruments permettant des paiements continus, notamment le Fonds d'assurance-chômage ou les textes réglementaires afférents à la Loi sur la sécurité de la vieillesse.

Je ne voudrais pas sembler m'en attribuer le mérite, mais depuis trois ans, d'importants changements ont été apportés à la présentation des programmes de dépenses publiques, précisément pour répondre aux points que vous soulevez. Les renseignements sont non seulement présentés de façon plus cohérente, mais ils sont également calculés sur une base plus large.

A ma connaissance, le déficit de la Société des postes ne figurait pas dans le budget principal de l'an dernier. Il n'était pas non plus inscrit dans celui de cette année, en raison de l'ordre donné par le Parlement, voulant que le déficit ne soit approuvé qu'une fois le montant divulgué. Je crois que le fonctionnement même du système comptable de la nouvelle Société des postes fait qu'il soit impossible d'obtenir les données à temps pour la publication du budget principal que vous êtes en train d'étudier. C'est pourquoi le Parlement a jugé bon d'inclure ce chiffre dans le budget supplémentaire.

S'il existe des différences au niveau de la procédure, elles sont imputables à des décisions prises par le Parlement, et non par le gouvernement.

La contribution du gouvernement fédéral au Fonds d'assurance-chômage ne doit pas être approuvée à chaque année, étant donné que le Parlement a adopté un règlement prévoyant le versement continu de contributions, en réponse à la formule qui y est établie. Cette somme figure au budget principal comme étant une dépense budgétaire, et est fournie au Parlement plutôt à titre d'information qu'aux fins d'approbation. Cette démarche découle de la décision prise par le Parlement, qui préfère traiter cette question de façon permanente plutôt que d'avoir à prendre de nouvelles décisions chaque année.

L'autre changement que vous avez mentionné concernait la taxe sur le pétrole. Ce changement reflétait la décision du Parlement voulant que ce procédé soit simplifiée en une série de paiements regroupés sous une même rubrique et dont seul le montant net serait indiqué. Cette décision découle de l'ordre donné par le Parlement par le biais de la Loi en matière de pétrole adoptée l'été dernier.

Sous réserve de cet ordre du Parlement, que je viens de mentionner, le programme de dépenses public présenté à ce Comité a été établi sur la même base que celle de l'an dernier. Il s'agit d'une base convenue par le Parlement et le gouvernement en consultation avec les députés, et qui tient compte des recommandations du Comité des comptes publics et de la Commission Lambert.



**[Text]**

There may well be further improvements. For example, in my statement in the House of Commons in tabling the estimates, I said that we should proceed to further reform the format of this traditional blue book. I hope to do that in consultation with members of the House of Commons and senators in the same fashion my predecessor followed with respect to the Part I and Part III segments of the estimates.

I appreciate your question, senator, because, if I may say so, we are both thinking along the same lines, that is, that we should be trying to present a complete picture.

**Senator Roblin:** Mr. Minister, you leave me unsatisfied. I know that you can appeal to the wisdom of Parliament in respect of some of these arrangements that have been made, which, in turn, reflects the wisdom of the executive. It certainly does not reflect the way I would like to see the accounts presented.

You say that some items do not have to be reported because they are statutory items such as unemployment insurance, and, therefore, are not included in the budget. Yet, other statutory items are in here. You have confused me a little as to what basis statutory provision has in setting out your estimates.

**Hon. Mr. Gray:** I may not have expressed myself too clearly. The amount of unemployment insurance is set out in that material. I am only saying that, this year, Parliament has not been asked to vote approval, through the Appropriation Act, for a contribution because it has already been given an ongoing authority. I am sorry if I did not make that clear.

**Senator Roblin:** Parliament does not vote approval of statutory items either. Some are included and some are not, and that is what I am complaining about.

**Hon. Mr. Gray:** All I am saying is that the unemployment insurance contribution is listed in this material. I think Mr. Manion may wish to comment on this.

**Mr. J. L. Manion, Secretary, Treasury Board:** Mr. Chairman, I would like to make a comment from the point of view of the Treasury Board Secretariat. In putting these papers together, there is a tradition that every effort is made, in drawing comparisons, to ensure that the comparisons are valid. For example, when the Post Office was made into a crown corporation and the deficit was shown instead of the total expenditures of the Post Office, in the year in which that change was made in the main estimates, for purposes of comparison, comparable reduction was made in the previous year's estimates so that, in fact, it was an apples-to-apples comparison and did not appear to be a \$1.5 billion reduction in government expenditure. We took the amount off both years.

The same is true in other areas. When there is a change in the bookkeeping or the technical handling of the data, we make every effort, either in the explanatory notes in the body of the main estimates or in the text of the statement of the

**[Traduction]**

D'autres améliorations pourraient s'imposer. Par exemple, au moment de déposer le budget devant la Chambre des communes, j'ai déclaré que nous allions modifier à nouveau la présentation du Livre bleu traditionnel. J'espère le faire en consultation avec les députés de la Chambre des communes et les sénateurs, en procédant de la même façon que mon prédécesseur en ce qui a trait aux Parties I et III du budget.

J'apprécie votre question, sénateur, puisque nous préconisons un peu la même idée. Il faut s'efforcer de broser un tableau complet.

**Le sénateur Roblin:** Monsieur le ministre, vous me trouvez quelque peu déçu. J'admet que vous puissiez invoquer le discernement du Parlement à l'égard de certains arrangements qui ont été contractés, ce qui, en retour, témoigne du bon jugement de l'exécutif. A mon avis, cependant, ce n'est pas de cette façon que les comptes devraient être présentés.

Selon vous, certains postes ne doivent pas obligatoirement être inscrits puisqu'il s'agit de postes statutaires qui, par le fait même, ne figurent pas au budget. Par contre, d'autres postes statutaires en font partie. Vous m'avez quelque peu embrouillé en parlant du rôle joué par les dispositions statutaires dans l'établissement de votre budget.

**L'honorable M. Gray:** Je ne me suis peut-être pas exprimé très clairement. Le montant de l'assurance-chômage est divulgué dans ce document. Je voulais simplement dire que, cette année, le Parlement n'était pas appelé à voter de contribution par le biais de la Loi portant affectation de crédits, étant donné qu'il a déjà consenti à une contribution continue. Je regrette de ne pas avoir su m'exprimer clairement.

**Le sénateur Roblin:** Le Parlement n'a pas non plus à approuver les postes statutaires. Certains sont inclus dans le budget et d'autres ne le sont pas, et c'est sur ce point que porte ma critique.

**L'honorable M. Gray:** Je veux simplement dire que la contribution à l'assurance-chômage est inscrite dans ce document. Je crois que M. Manion aurait quelque chose à dire sur ce point.

**M. J. L. Manion, secrétaire, Conseil du Trésor:** Monsieur le président, je voudrais formuler une observation du point de vue du Secrétariat du Conseil du Trésor. Au moment de rassembler ces documents, tous les efforts ont été déployés, comme chaque année, pour veiller à ce que les comparaisons établies soient valables. Ainsi, lorsque les Postes ont été transformés en société de la Couronne et que l'on a indiqué un déficit au lieu du montant total des dépenses inscrites à ce poste du budget des dépenses, pour l'année au cours de laquelle ce changement a été effectué, à titre de comparaison, une réduction équivalente a été apportée au budget des dépenses de l'année précédente afin qu'en fait, on compare des pommes avec des pommes et qu'il ne semble pas y avoir une réduction de 1.5 milliard de dollars dans les dépenses du gouvernement. Nous avons supprimé le montant pour les deux années.

La même chose se produit dans d'autres secteurs. Lorsque nous apportons une modification à la comptabilité ou au traitement technique des données, nous faisons tout notre possible, soit à l'aide de notes explicatives dans le budget des



*[Text]*

minister, to explain the change in the convention to ensure that, in fact, it is not an artificial increase or decrease in the figures.

So far as the Unemployment Insurance Fund is concerned, senators will realize that, for years, it has been difficult to reflect this complicated fund clearly.

I have appeared before this Senate committee in another capacity to try to explain the same fund.

The fact is that a good part of the costs of unemployment insurance are borne by the premium account. There is a substantial government contribution which, in these main estimates, I think amounts to almost \$3 billion.

There is also a current deficit in the premium account, which ultimately must be made up by the premium payments by employers and employees. Until such time as the deficit is made up, the government finances it, and the cost of that financing, in terms of interest charges, appears in the main estimates as part of the public debt carrying costs. The actual borrowing of moneys to cover the unemployment insurance deficit would be shown in the figures the Minister of Finance puts forward as his cash requirements. I am referring to the material put forward in the borrowing bill and to the material that he will put forward in his budget.

Unfortunately, we are dealing with a very complex matter. I do want to assure senators that we do everything possible to ensure that the figures put forward are valid and that the comparisons made are valid. Unfortunately, we cannot always unravel the complexities of the material which is put forward.

**Senator Roblin:** I would not like it to be thought that I was accusing the officials of the department of being anything but as straightforward as they know how to be within the limits of the rules prescribed by Parliament. I am complaining about some of those rules.

An example of something which is less than helpful is the statement the government made when these estimates were brought in to the effect that they were 9.6 per cent over the revised figures for 1982-83, whereas the correct comparison, in my opinion, had to be with last year's main estimates. Why fudge that kind of thing? It is going to catch up with you sooner or later.

If you are going to have main estimates plus supplementaries as your base for the previous year, then you have to make some effort to include your notion of what the supplementaries are in the coming year, or else you should not refer to it. It seems to me to be quite wrong to tell the public that it is a 9.6 per cent increase over the previous year—at least that is the headline—when, in fact, if you compared main estimates to main estimates, it is quite different. That is the sort of thing that I think is somewhat less than helpful.

**Hon. Mr. Gray:** If we compared main estimates to main estimates, we would be ignoring the good point you made—that is, that we should be comparing main estimates plus supplementaries to main estimates plus supplementaries, and

*[Traduction]*

dépenses soit en le signalant dans la déclaration du ministre, pour expliquer les changements apportés afin de s'assurer qu'en fait il ne s'agit pas d'une augmentation ou d'une réduction artificielle des chiffres.

En ce qui concerne le Fonds de l'assurance-chômage, les sénateurs savent que depuis des années il est difficile de le faire figurer clairement dans le budget tant il est compliqué.

J'ai déjà comparé devant le présent comité du Sénat à un autre titre pour donner des explications sur ce même fonds.

Le fait est qu'une bonne partie des coûts d'assurance-chômage sont imputés au compte des recettes provenant des cotisations. La contribution du gouvernement qui figure dans le budget des dépenses est considérable; je crois qu'elle s'élève à presque 3 milliards de dollars.

Il existe aussi actuellement un déficit du compte des cotisations, qui sont versées par les employeurs et les employés. Jusqu'à ce que le déficit soit comblé, le gouvernement en assume le financement et les frais d'intérêt figurent dans le budget des dépenses au titre du service de la dette publique. Le montant réel des emprunts servant à couvrir le déficit de l'assurance-chômage figure dans les sommes que le ministre des Finances demande pour ses besoins en trésorerie. Je veux parler des sommes qui figurent dans le projet de loi portant pouvoir d'emprunt supplémentaire et qui seront portées dans son budget.

Malheureusement, nous traitons d'une question très complexe. Je tiens à assurer aux sénateurs que nous faisons tout notre possible pour que les chiffres inscrits au budget permettent d'établir des comparaisons. Malheureusement, nous ne pouvons pas toujours éviter les complexités qui se présentent.

**Le sénateur Roblin:** Je ne voudrais pas qu'on pense que j'accusais les fonctionnaires du ministère de ne pas être aussi francs qu'ils le devraient, dans les limites des règlements prescrits par le Parlement. Je m'en prends à certains de ces règlements.

A titre d'exemple de ce qui n'aide pas, le gouvernement a déclaré, en présentant son budget, qu'il était supérieur de 9.6 p. 100 aux chiffres révisés pour 1982-1983, tandis qu'à mon avis, il aurait fallu, pour être exact, le comparer au budget des dépenses de l'année dernière. Pourquoi tricher de cette façon? Cela vous retombe dessus tôt ou tard.

Si l'on prend le budget principal et le budget supplémentaire comme base pour l'année précédente, alors il faut faire un effort pour avoir une idée du budget supplémentaire pour l'année à venir ou sinon, il ne faut pas y faire allusion. A mon avis, il est tout à fait erroné de dire au public qu'il y aura une augmentation de 9.6 p. 100 par rapport à l'année précédente—du moins c'est ce que l'on a annoncé—alors qu'en fait, si l'on compare le budget principal des dépenses à celui de l'année précédente, la situation est très différente. Voilà le genre de choses qui à mon avis, n'aide guère.

**L'honorable M. Gray:** Si nous comparions les budgets principaux entre eux, nous ne tiendrions pas compte de la remarque pertinente que vous avez faite, c'est-à-dire qu'il faut comparer les budgets principal et supplémentaire à ceux de

[Text]

that is what we are doing. Making that kind of comparison, we come up with a projected rate of increase in expenditures of 9.6 per cent after making allowances for lapses of expenditure plus repayment.

**Senator Roblin:** But you know that it is quite probable that when the current year is over it will not be \$90 billion, but will be something more than that because of the supplementaries. Is that not the case?

**Hon. Mr. Gray:** No, because we are providing for the supplementaries.

**Senator Roblin:** Where?

**Hon. Mr. Gray:** In the envelope reserves.

**Senator Roblin:** Under envelope reserves you have \$2.4 billion. I do not think that that is laughable. You have \$9 million for general reserves, so that makes \$3.3 billion. I would be happy if you were to tell me that that will change because of the supplementaries.

**Hon. Mr. Gray:** That is the forecast at this point in time, but we also have to see what turns up in the budget statement, as I have pointed out. It may be that the reserve for adjustments and statutory programs will not be altered. I hope it will not be the case, but the demand in the unemployment insurance program may be higher than forecast.

**Senator Roblin:** I sympathize with you. I do not think I could "guesstimate" the supplementaries closely if I had the task, so it really enforces my point that you should consider the better comparison is between the two sets of main estimates, the main estimates plus the supplementaries, plus the main estimates and some unknown further addition.

**Hon. Mr. Gray:** With all due respect, Senator Roblin, that is what we are attempting to do.

**Senator Roblin:** That is not the way it turns out from the figures I have in front of me.

**Senator Phillips:** Mr. Chairman, I should like to check on some of the various departmental requirements. I note that the category of Professional and Special Services has increased 16.5 per cent; purchases and repair of machinery has increased 45.1 per cent; Justice and Legal Affairs has increased 12.7 per cent; and furniture purchases have increased by 22.8 per cent.

The Minister of Finance announced that 6 per cent and 5 per cent will apply to grants to the provinces for post-secondary education. My question, Mr. Chairman, is: If the six-and-five program must apply to education grants, why can it not apply to the total budget of the various departments with respect to the purchases I have just mentioned?

**Hon. Mr. Gray:** We have applied the six per cent limit across the board for those purchases insofar as the departments have asked for an increase in their estimates to cover inflationary increases in the prices being charged. No department has been allowed an adjustment to reflect increases in

[Traduction]

l'année précédente, et c'est ce que nous avons fait. En faisant ce genre de comparaison, nous arrivons à un taux d'augmentation prévu des dépenses de 9.6 p. 100, après avoir tenu compte des sommes non dépensées et des remboursements.

**Le sénateur Roblin:** Vous savez qu'il est très probable qu'à la fin de l'année courante, il ne s'agira pas de 90 milliards de dollars, mais d'un montant plus élevé en raison du budget supplémentaire. N'est-ce pas le cas?

**L'honorable M. Gray:** Non, parce que nous avons prévu le budget supplémentaire.

**Le sénateur Roblin:** A quel poste?

**L'honorable M. Gray:** Dans l'enveloppe des réserves.

**Le sénateur Roblin:** Vous avez un montant de 2.4 milliards dans l'enveloppe des réserves. C'est un montant considérable, à mon avis. Vous avez 9 millions de dollars pour les réserves générales, cela fait donc 3.3 milliards. Je serais heureux de vous entendre dire que ces sommes seront modifiées à cause du budget supplémentaire.

**L'honorable M. Gray:** Ce sont les prévisions actuelles, mais nous devons aussi attendre de voir ce que contiendra l'exposé budgétaire, comme je l'ai souligné. Il est possible que la réserve pour les rajustements et les programmes statutaires ne soit pas modifiée. J'espère qu'elle ne le sera pas, mais la demande concernant le programme d'assurance-chômage pourrait être plus élevée que prévu.

**Le sénateur Roblin:** Je sympathise avec vous. Je ne crois pas que je pourrais donner au juge une estimation exacte du budget supplémentaire si je devais le faire; donc cela corrobore ce que je disais, qu'il vaudrait mieux faire une comparaison entre les deux séries de budget des dépenses, budget principal et budget supplémentaire, outre les budgets principaux et les montants supplémentaires encore inconnus.

**L'honorable M. Gray:** Avec tout le respect que je vous dois, sénateur Roblin, c'est ce que nous essayons de faire.

**Le sénateur Roblin:** Ce n'est pas ce que je vois dans les chiffres que j'ai devant moi.

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le président, j'aimerais vérifier certaines des demandes provenant des divers ministères. Je remarque que le montant inscrit pour la catégorie des services professionnels et spéciaux a augmenté de 16.5 p. 100; les achats et réparations de machines ont augmenté de 45.1 p. 100, la justice et les questions juridiques de 12.7 p. 100; les achats de meubles, de 22.8 p. 100.

Le ministère des Finances a annoncé que le programme des 6 et 5 p. 100 s'appliquera aux subventions versées aux provinces pour l'éducation postsecondaire. Ma question, monsieur le président, est celle-ci: Si le programme des 6 et 5 p. 100 doit s'appliquer aux subventions à l'éducation, pourquoi ne pas l'appliquer aussi au budget total des divers ministères pour les achats que je viens de mentionner?

**L'honorable M. Gray:** Nous avons appliqué la limite des six et cinq p. 100 à tous ses achats dans la mesure où les ministères nous ont demandé une augmentation de leur budget pour couvrir les augmentations des prix dues à l'inflation. Aucun rajustement de plus de 6 p. 100 n'a été autorisé pour

*[Text]*

costs for what they purchased with respect to inflation of more than 6 per cent. So, we have done that.

With respect to the other adjustments, to be quite frank, if you were to deal with the individual departments, they would be able to go into more precise detail, but some of the adjustments flow from such things as the one per cent increase in person years. If a department needs more people to process such things as unemployment insurance claims, then office equipment, telephones, space, desks, and so forth must be provided. So, a person year increase, and in some cases work load increases, are reflected under such headings as "Furniture", and so forth.

In some cases there are new programs—we are not saying that there are not—which have certain capital or other expenses involved.

So, if one wants to respond to the kinds of concerns you quite properly mentioned with respect to unemployment, I suggest that applying six per cent across the board would make it impossible for us to respond to those concerns.

**The Chairman:** But surely, Mr. Minister, every wage earner or householder in Canada can make just as good a case for needing more money to conduct the day to day business of running a household. They have to buy things that have gone up in price, and so forth.

You say that if there are more man years, you need more money to purchase desks, telephone service, accommodation, and so forth. Surely, all of those people you are expecting to adhere to the six-and-five program can make just as good an argument.

**Hon. Mr. Gray:** We expect people to adhere to the guidelines with respect to adjustments being sought in wages and salaries to compensate for their expectations with respect to inflation. We are applying exactly the same rule as the public service by saying: "You cannot compensate in your expenditure for inflation by more than six per cent."

**The Chairman:** That is the point; you are asking the public service to accept the six-and-five program but the government itself is not expected to do so. You say that it has certain expenditures to meet, and because of that, it does not have to adhere to the program. What about those individuals who have expenditures to meet?

**Hon. Mr. Gray:** We are trying to respond to the needs of the individuals.

If one followed your proposal across the board, you would have to say to the unemployed: "We have allowed for a six per cent increase in expenditures, and that that will cover X number of additional unemployed. We have hit that number, so you cannot collect your unemployment insurance."

If that were that case, we would have to tell the public that there are no more NEED programs or other direct employment programs. We would have to say to someone claiming for unemployment insurance: "I know you are entitled to receive

*[Traduction]*

couvrir l'augmentation des prix d'achat due à l'inflation. Donc, nous avons appliqué cette limite de 6 p. 100.

En ce qui concerne les autres rajustements, pour être franc, si l'on traitait avec un ministère particulier, il serait possible d'entrer dans les détails, mais certains des rajustements demandés peuvent aller jusqu'à 1 p. 100 d'augmentation des années-personnes. Si par exemple, un ministère a besoin d'effectifs supplémentaires pour traiter un plus grand nombre de demandes d'assurance-chômage, le matériel de bureau, les téléphones, les locaux, les bureaux, etc. doivent être fournis. Donc, une augmentation d'une année-personne, et dans certains cas, une augmentation de la charge de travail, se traduisent sous des rubriques comme «ameublement», etc.

Dans certains cas, il s'agit de nouveaux programmes—nous ne disons pas qu'il y en a pas—qui entraînent certaines immobilisations ou autres dépenses.

Donc, si l'on veut apporter des solutions au genre de problèmes que vous avez si pertinemment mentionnés concernant le chômage, je suis d'avis que le fait de s'en tenir à 6 p. 100 pour tout ne nous le permettrait pas.

**Le président:** Mais sûrement, monsieur le ministre, chaque travailleur ou chef de famille au Canada peut présenter d'aussi bons arguments pour obtenir plus d'argent pour la conduite de ses affaires quotidiennes ou de son ménage. Il doit acheter des choses dont le prix a augmenté, et ainsi de suite.

Vous dites que si vous avez un plus grand nombre d'années-personnes, vous avez besoin de plus d'argent pour acheter des bureaux, téléphones, des locaux, etc. Sûrement ceux à qui vous demandez d'adhérer au programme des six et cinq p. 100 peuvent présenter d'aussi bons arguments.

**L'honorable M. Gray:** Nous espérons que la population respectera les lignes directrices concernant les rajustements de salaire qu'elle demande pour compenser les prévisions inflationnistes. Nous appliquons exactement les mêmes règles que la Fonction publique en disant: «Vous ne pouvez obtenir un rajustement de plus de 6 p. 100 pour compenser vos dépenses dues à l'inflation.»

**Le président:** Voilà la question; vous demandez aux fonctionnaires d'accepter le programme des six et cinq p. 100, mais le gouvernement lui-même n'est pas obligé de s'y tenir. Vous dites qu'il y a certaines dépenses inévitables et qu'à cause de cela, il n'a pas à ce conformer au programme. Que dites-vous de tous ceux qui ont aussi à faire face à des dépenses inévitables?

**L'honorable M. Gray:** Nous essayons de répondre aux besoins de chacun.

Si on acceptait votre proposition de façon générale, il faudrait dire aux chômeurs: «Nous avons autorisés une augmentation de 6 p. 100 de nos dépenses et cela permettra de verser des prestations à un nombre X de chômeurs supplémentaires. Nous avons atteint ce nombre, donc vous ne pouvez pas recevoir vos prestations d'assurance-chômage.»

Si telle était la situation, il nous faudrait dire au public qu'il n'existe plus de programmes de relance de l'aide à l'emploi ou autres programmes directs de création d'emploi. Il nous faudrait dire à ceux qui réclament des prestations d'assurance-



[Text]

your first payment after two weeks, but the amount of claims are such that they cannot be handled by the number of people and facilities we have, and we are not allowed to increase those facilities above six per cent even though we know we need more than six per cent to handle the volume of claims."

The government is not spending the money on itself; the government is spending the money to provide for programs that respond to the needs and problems in our country.

**The Chairman:** Perhaps you should have had a six-and-five guideline with a means test.

**Hon. Mr. Gray:** I am just telling you what is reality. If, as your colleague Senator Phillips implied, there is a great problem regarding unemployment, then the government has to recognize that by implementing direct job creation programs. Surely we cannot apply six or five per cent increases and nothing more to that type of program.

**Senator Phillips:** Mr. Chairman, let us take the Department of Justice and Legal Affairs envelope. That expenditure has increased by 12.7 per cent. That department does not make any transfer payments to the provinces nor does it pay funds to the general public. I know on numerous occasions lawyers are engaged by that department, but they are paid by the particular department that engages them.

Why would Justice and Legal Affairs have an increase of 12.7 per cent? Why not follow the six-and-five rule?

**Hon. Mr. Gray:** Mr. Chairman, with your permission, I wonder if I could ask my officials to answer the remaining questions.

I had indicated to our whip that I would be present for Question Period in the House, but because of your questions, and the importance of them, I did not attempt to depart even after Question Period began. Because of the important and useful questions being asked, I have stayed on, but I wonder if I could ask your permission to be excused and allow the officials to deal with the more detailed questions.

Mr. Manion and others are ready to do that, perhaps more ably than I.

**The Chairman:** I thank you, Mr. Minister. I realize that you have stayed well over the time you had agreed to stay. We appreciate that very much. Perhaps we can schedule our next meeting so that it will not conflict with your other duties.

**Hon. Mr. Gray:** I would be delighted to leave Mr. Manion and his senior associates here. I am sure that they will be able to assist the committee.

**Mr. Manion:** Mr. Chairman, may I ask a clarifying question?

**The Chairman:** Certainly.

[Traduction]

chômage: «Je sais que vous avez droit à votre premier versement après deux semaines, mais le nombre des demandes est tel que l'effectif et les locaux dont nous disposons ne nous permettent pas de les traiter, et nous ne sommes pas autorisés à agrandir ces installations de plus de 6 p. 100, même si nous savons qu'il nous faut davantage pour faire face au volume de demandes.»

Le gouvernement ne dépense pas l'argent pour lui-même; il la dépense pour offrir des programmes qui répondent aux besoins et qui apportent des solutions aux problèmes de notre pays.

**Le président:** Peut-être devriez-vous vous en tenir aux six et cinq pour cent avec examen des ressources.

**L'honorable M. Gray:** Je ne fais que vous décrire la réalité. Si, comme l'a laissé entendre votre collègue le sénateur Phillips, il y a un grave problème de chômage, alors le gouvernement doit admettre qu'en mettant en place un programme direct de création d'emploi, il n'est sûrement pas possible d'appliquer une augmentation de seulement six et cinq pour cent à ce programme, et pas davantage.

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le président, prenons par exemple l'enveloppe du ministère de la Justice et des questions juridiques. Ses dépenses ont augmenté de 12.7 p. 100. Ce ministère ne fait aucun paiement de transfert aux provinces et il ne verse pas de fonds au grand public. Je sais qu'en de nombreuses occasions il engage des avocats, mais c'est le ministère qui requiert leurs services qui doit en assumer les frais.

Pourquoi le secteur de la justice et des affaires juridiques devrait-il obtenir une hausse de 12.7 p. 100? Pourquoi ne s'en tient-on pas à la règle des 6 et 5 p. 100?

**L'honorable M. Gray:** Monsieur le président, si vous me le permettez, je laisserai aux fonctionnaires de mon ministère le soin de répondre à la dernière question?

J'avais dit à notre whip que je serais à la Chambre pour la Période des questions, mais voyant l'importance du sujet, je n'ai pas voulu quitter le Comité même après le début de la Période des questions. Je suis resté en raison de l'importance et de la pertinence des questions qui ont été posées, mais je voudrais maintenant que le Comité m'excuse et permette à mes fonctionnaires de donner des réponses plus détaillées.

M. Manion et d'autres sont tout disposés à le faire et peut-être mieux que je ne le pourrais.

**Le président:** Je vous remercie, monsieur le ministre. Il est vrai que vous êtes resté beaucoup plus longtemps que vous n'aviez accepté de le faire. Nous vous en sommes très reconnaissants. Nous tâcherons de fixer notre prochaine séance à un moment qui ne coïncidera pas avec vos autres obligations.

**L'honorable M. Gray:** Je serais ravi de vous laisser M. Manion et ses principaux collaborateurs. Je suis certain qu'ils seront en mesure d'aider le Comité.

**M. Manion:** Monsieur le président, puis-je clarifier un point?

**Le président:** Certainement.

[Text]

**Mr. Manion:** Are you referring to the Justice and Legal Affairs envelope or the Department of Justice estimates?

**Senator Phillips:** The total estimates.

**Mr. Manion:** For the Department of Justice?

**Senator Phillips:** Yes.

**Mr. Manion:** That would include such programs as Correctional Services Canada. There has been a substantial increase in costs in that department. As well, the RCMP and the Department of Justice are covered by that envelope.

**Senator Phillips:** Does the RCMP not come under the Solicitor General?

**Mr. Manion:** Yes, but it is in the justice and legal envelope. The Department of Justice itself has a net increase of \$7 million of a total estimate of \$218 million. It is not the Department of Justice *per se* but it is the big operational services. In the case of the RCMP, a lot of their growth is related to provincial and municipal policing that they do on contract. In the case of correctional services, there has been a significant increase in the inmate population, which has added substantially to their costs.

**Senator Phillips:** More of the unemployed are in prison now than there used to be.

**Mr. Manion:** Also, there has been a substantial capital program in the correctional services which has added to costs. There has been an effort for a number of years now to refurbish the plant in that area.

**Senator Roblin:** Mr. Chairman, I should like to go back to a point that was raised by Senator Phillips, which I think is quite interesting referring to the portion of the expenditures which are now statutory and the fact that the percentage seems to be rising. Could we be provide with a statement showing what has been happening in the last ten years with respect to these statutory appropriations so that we can see whether there has been a consistent move towards increasing them because, obviously, the higher they get the less real discretion Parliament seems to have about spending money or, indeed, the government. It may focus attention on some need for changes. I should like to know where that is going.

**Mr. Manion:** We would be glad to provide that, senator. I think it will show you where you have been rather than where you are going.

**Senator Roblin:** You do not advise me to extrapolate.

**Mr. Manion:** The immediate factor that is showing up this year is, first of all, the introduction of one major new statutory program—the PIP program—which has added more than a billion dollars to the statutory expenditures. Then there are

[Traduction]

**M. Manion:** Parlez-vous de l'enveloppe de la Justice et des Affaires juridiques ou des prévisions budgétaires du ministère de la Justice?

**Le sénateur Phillips:** De la totalité des prévisions budgétaires.

**M. Manion:** Du ministère de la Justice?

**Le sénateur Phillips:** Oui.

**M. Manion:** Cela inclut des services comme les Services correctionnels canadiens. Il s'est produit une hausse considérable des coûts dans ce secteur. La GRC et le ministère de la Justice font également partie de cette enveloppe.

**Le sénateur Phillips:** La GRC ne relève-t-elle pas du ministère du Solliciteur général?

**M. Manion:** Oui, mais elle fait partie de l'enveloppe de la Justice et des Affaires juridiques. Les prévisions budgétaires totales du ministère de la Justice lui-même, qui sont de 218 millions de dollars, comprennent une hausse nette de 7 millions de dollars. Cette augmentation n'est pas attribuable au ministère de la Justice proprement dit, mais plutôt aux grands services opérationnels. Dans le cas de la GRC, une grande partie de l'augmentation de ses dépenses est attribuable aux services policiers qu'elle assure à titre contractuel dans les provinces et les municipalités. Quant aux services correctionnels, la hausse est due à une augmentation importante de la population des pénitenciers qui a naturellement entraîné une croissance rapide de leurs coûts.

**Le sénateur Phillips:** Les pénitenciers logent maintenant une plus forte proportion de chômeurs que dans le passé.

**M. Manion:** On a en outre procédé à d'importantes immobilisations dans les services correctionnels, ce qui a augmenté le budget. On tâche depuis un certain nombre d'années de faire maison neuve dans ce domaine.

**Le sénateur Roblin:** Monsieur le président, je voudrais revenir sur un point que le sénateur Phillips a soulevé et que je trouve très pertinent, à savoir la proportion des dépenses qui est statutaire et le fait que ce pourcentage augmente, semble-t-il. Pourrait-on nous fournir un état nous montrant l'évolution des choses au cours des dix dernières années dans le domaine des crédits statutaires de manière à ce qu'on puisse voir s'ils accusent une augmentation régulière parce que, évidemment, plus ils augmenteront, plus cela réduira la part de contrôle véritable que le Parlement et même le gouvernement peuvent exercer sur les dépenses. Cet état pourrait mettre en évidence la nécessité de quelques changements. J'aimerais savoir comment évoluent les choses.

**M. Manion:** Nous serons heureux de vous fournir cet état, sénateur. Je crois cependant que cela vous montrera beaucoup plus d'où nous venons qu'où nous allons.

**Le sénateur Roblin:** Donc, vous ne me conseillez pas d'extrapoler à partir de cela.

**M. Manion:** Ce qui saute immédiatement aux yeux cette année, c'est, premièrement, l'apparition d'un tout nouveau programme statutaire important, le Programme d'encouragements pétroliers, qui a gonflé les dépenses statutaires de plus

[Text]

substantial increases in two other areas, the unemployment insurance contributions and the established programs for financing.

**Senator Roblin:** Thank you for raising that point. Perhaps you could break down the major items so that one can form some reasonable opinion as to what is happening.

**Mr. Manion:** We would be glad to do that.

**Senator Roblin:** Also, if you could give me those items which do not appear in the budget of statutory provisions, such as the Post Office, but appear in some other way that are really statutory in nature, then we will get a general idea of how extensive the discretion of Parliament at the present time is.

**Mr. Manion:** We will do our best to cover that point, senator.

**Senator Phillips:** I should like to turn to the wages and salaries—the cost increases for the various departments. The Department of Economic Development which incidentally spends 99 per cent of its budget on itself, has increased 52.3 per cent, yet the change in person years is only a three per cent increase. The Department of National Revenue has increased 11.2 per cent in salaries and wages and person years have increased one per cent. The Medical Research Council has increased 43 per cent for an 11 per cent increase in person years. Why is this increase occurring when six-and-five applies to public service?

**Mr. Manion:** Senator, the individual questions would have to be addressed to the people responsible for those departments. However, it is a legal fact that the Public Sector Compensation Restraint Act does not apply to all those salaries. They cannot increase by more than the limits contained in the act. In some instances there are increases because of changes in the organization. In the case of the Minister of State for Economic and Regional Development there was an organizational change a year ago which added substantial regional responsibilities resulting in a substantial increase in the total number of person years in the department which, I believe, would explain the increase in salaries.

**Senator Phillips:** The increase in person years is only three per cent.

**Mr. Manion:** I am sorry, senator, I do not know where you are getting your figure. The figure I have is that the total person years for the department goes from 114 to 284 which is an increase of something over 100 per cent.

**Senator Phillips:** I will check my figures, but I estimated it at three per cent.

[Traduction]

d'un milliard de dollars. Cela signifie d'importantes augmentations dans deux autres domaines, à savoir les prestations d'assurance-chômage et les programmes de financement établis.

**Le sénateur Roblin:** Je vous remercie de le souligner. Peut-être pourriez-vous nous donner une ventilation des principaux postes budgétaires afin que nous puissions nous faire une idée de ce qui se passe.

**M. Manion:** Avec plaisir.

**Le sénateur Roblin:** En outre, si vous pouviez m'énumérer les postes budgétaires qui ne figurent pas dans le budget des crédits statutaires, notamment celui de la Société canadienne des postes, mais qui sont portés à d'autres postes de dépense de nature statutaire, nous aurions une idée générale de l'étendue réelle du pouvoir discrétionnaire que le Parlement peut exercer à l'heure actuelle.

**M. Manion:** Nous essaierons de vous donner autant de détails que possible, sénateur.

**Le sénateur Phillips:** Je voudrais maintenant parler des salaires et des traitements et plus particulièrement des augmentations des dépenses à ce chapitre dans les divers ministères. Celles du ministère d'État chargé du Développement économique dont, incidemment, 99 p. 100 du budget est consacré à son propre fonctionnement, ont augmenté de 52,3 p. 100 alors que le nombre d'années-personnes n'a augmenté que de 3 p. 100. Le ministère du Revenu national dépense 11,2 p. 100 de plus en salaires et traitements pour une augmentation de 1 p. 100 du nombre d'années-personnes. Les dépenses salariales du Conseil de recherches médicales du Canada ont augmentées de 43 p. 100 alors que le nombre d'années-personnes n'a augmenté que de 11 p. 100. Comment justifie-t-on ces augmentations dans les ministères à un moment où on applique la règle des 6 et 5 p. 100 à la Fonction publique?

**M. Manion:** Sénateur, il vaudrait mieux poser chacune de ces questions aux personnes concernées de chacun de ces ministères. Cependant, il faut dire que la Loi sur les restrictions salariales du secteur public s'applique à tous ces salaires. Ils ne peuvent augmenter d'un pourcentage supérieur à ceux qui sont prévus dans la Loi. Certaines augmentations sont dues à des changements survenus dans l'organisation des ministères. Par exemple, il y a un an, on a procédé à une réorganisation du ministère d'État chargé du Développement économique qui a eu pour effet d'accroître considérablement ses responsabilités dans les provinces, ce qui l'a obligé à augmenter fortement son effectif. Je crois que cela explique l'augmentation des dépenses salariales.

**Le sénateur Phillips:** Le nombre d'années-personnes n'a augmenté que de 3 pour cent.

**M. Manion:** Je suis désolé, sénateur, je ne vois pas du tout comment vous avez pu arriver à ce chiffre. Selon les miens, le nombre total d'années-personnes du ministère est passé de 114 à 284, ce qui fait une augmentation de plus de 100 p. 100.

**Le sénateur Phillips:** Je vais les vérifier, mais j'avais calculé une augmentation de 3 p. 100.



## [Text]

**Mr. Manion:** I think we will find that in every case the number is a product of a mathematical equation. It is a combination of wages as affected by the Compensation Restraint Act and then as affected by person year increases or organizational changes.

**Senator Phillips:** Mr. Chairman, I was intrigued by the fact that a number of departments are actually showing a decrease in the person years, yet their salaries and wages have increased. The salaries and wages of the Department of Industry, Trade and Commerce have increased 8.4 per cent and yet the person years have declined 5.5 per cent. DREE has, despite the fact that a number of responsibilities have been transferred from that department, salaries and wages increases of 9.1 per cent and the person years have declined 7.6 per cent. Why would salaries and wages increase when the number of person years are declining in those departments?

**Mr. Manion:** We would have to check those figures for each individual department you mentioned. We would be glad to do that and comment specifically or ask the department to provide us comments to pass on to you.

**Senator Phillips:** Thank you.

I have one further question and comment, Mr. Chairman. I notice that the cost of consultants for the Department of Finance has increased by 65 per cent this year. I need not tell the officials that a number of people in Canada are unhappy with the financial situation in Canada. I would suggest that the last thing we need is additional consultants in that department. Perhaps we could get along without them. I realize that that remark should be directed to the minister, but I would appreciate your drawing his attention to that suggestion.

**Mr. Manion:** We would be glad to pass it on.

**Senator Roblin:** Coming back to the point on unemployment insurance, from what I have heard today the \$2 billion deficit that has accrued in calendar year 1982 is being carried by the government at the present time. I saw it estimated in the newspapers—I believe it was from Statistics Canada—that it would probably be double in the 1983 calendar year. From what I have heard, I understand that the financing for that is carried by the Minister of Finance and is included in his cash requirement statement, so that is something I was interested in. The minister said something that rather alarmed me. He said there was a 50 per cent increase in this wage tax for unemployment insurance on January 1, 1983. It is now five per cent of the wage bill that is shared by the employers and employees. I believe that information was given to me in a statement that was issued by the department and provided just the other day. The minister left me with the impression that ultimately the deficit would have to be picked up by the contributors. Is it statutory that the employer and employee contribute so much and that the federal government contribute a fixed amount, and the difference between the fixed amount

## [Traduction]

**M. Manion:** Nous nous rendrons compte que dans chaque cas, ce nombre est le produit d'une équation mathématique. Il faut voir que le total des salaires est diminué par la Loi sur les restrictions salariales du secteur public et qu'il est ensuite augmenté par la hausse du nombre des années-personnes ou à la suite de la réorganisation du ministère concerné.

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le président, ce qui m'intrigue, c'est le fait que dans un certain nombre de ministères, on constate simultanément une diminution du nombre d'années-personnes et une augmentation de la masse des salaires et traitements. Au ministère de l'Industrie et du Commerce, la masse salariale a augmenté de 8.4 p. 100 alors que le nombre d'années-personnes est tombé de 5.5 p. 100. Bien que le MEER ait été déchargé d'un certain nombre de responsabilités, sa masse salariale a augmenté de 9.1 p. 100 parallèlement à une diminution de 7.6 p. 100 du nombre d'années-personnes. Comment se fait-il que la masse des salaires et traitement augmente dans ces ministères alors que le nombre d'années-personnes diminue?

**M. Manion:** Il faudrait vérifier les chiffres de chaque ministère que vous avez mentionnés. Nous serons heureux de le faire et de vous donner des réponses précises ou de demander aux ministères concernés de nous expliquer la situation et de vous transmettre ensuite les renseignements.

**Le sénateur Phillips:** Je vous remercie.

J'ai une autre question, monsieur le président. Je remarque que les services de spécialistes-conseils ont coûté 65 p. 100 de plus au ministère des Finances cette année. Inutile de dire que beaucoup de gens au Canada n'aiment pas du tout la situation financière de notre pays. Je prétends que la dernière chose à faire est d'accroître le nombre de spécialistes-conseils dans ce ministère. Nous pourrions peut-être nous tirer d'affaire sans eux. Je me rends compte que ce n'est pas à vous, mais au ministre qu'il faudrait le faire remarquer, aussi vous serais-je reconnaissant d'attirer son attention là-dessus.

**M. Manion:** Avec plaisir.

**Le sénateur Roblin:** Pour en revenir à l'assurance-chômage, d'après ce que j'ai entendu aujourd'hui, le gouvernement reporte le déficit de 2 milliards de dollars qui est survenu au cours de l'année civile 1982. J'ai lu dans les journaux que Statistique Canada, je crois, estime que ce déficit doublera probablement au cours de l'année civile 1983. D'après ce qu'on m'a dit, le ministre des Finances va éponger ce déficit et la somme nécessaire est comprise dans les capitaux qu'il a empruntés dernièrement. L'affaire m'a donc pas mal intéressé. Le ministre a dit quelque chose qui m'a plutôt alarmé. Il a dit qu'au 1<sup>er</sup> janvier 1983, le prélèvement fait sur les salaires au titre de l'assurance-chômage a été augmenté de 50 p. 100. Il représente maintenant 5 p. 100 des cotisations versées par les employeurs et les employés. Si je me souviens bien, ce renseignement m'a été transmis dans une déclaration qui a été publiée par le ministère il y a quelques jours à peine. Le ministre m'a amené à croire qu'en fin de compte, le déficit de l'assurance-chômage serait épongé à même les cotisations. La loi prévoit-elle que l'employeur et les employés versent tel montant en cotisations, que le gouvernement fédéral contribue

[Text]

and the shortfall is automatically reflected in increases in the premium? Is that policy or is it law?

**Mr. Manion:** It is a bit more complex than that. Essentially, that is the way it works. It is not quite a fixed amount, but there is a portion of the cost that the federal government has to pick up and there are portions that have to be picked up by the employer-employee premium payers. According to law, the premiums have to be set in such a way that over a period of time there is an adjustment of either the surpluses or deficits downwards.

There have been years when there were fairly substantial surpluses carried on the books for the unemployment insurance program.

**Senator Roblin:** You are telling me that the fact is that the employer-employee will be expected to pick up the shortfall sooner or later.

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Roblin:** Maybe I am an alarmist, but it is disturbing to think of the five per cent wage tax doubling the next time around for the particular reason that the last time that statute was amended, if I remember the situation correctly, there was a little clause put in there that gave the government considerable leeway on what to charge to that fund. Not only was there the regular insurance requirement that had been accepted up to that time, but the government has also introduced policies which draw on the Unemployment Insurance Fund for "social reasons" and these will be reflected sooner or later in the tax rate that the employer and the employee will pay. One of these programs is, of course, the shared-time working where the employee does not work for the last day of the weeks and makes up part of his lost pay from the Unemployment Insurance Fund. The argument, of course, is that the fund would be paying it one way or the other, and it seems to me that this clause in the act that allows ministers to draw on that fund for reasons other than that for which it was originally established are suspect.

I realize that this is a policy question and you cannot answer that, but I would just like to underline my concern on this tax which is now five per cent. In Manitoba we have a 1.5 per cent tax which the Province levies and it has inhibited employment in the province. While I am a great supporter of unemployment insurance, just how far is this wage tax going to go?

**Mr. Manion:** Well, Senator Roblin, I did not intend to leave the impression that the rate will necessarily be doubled. As you have said, the last increase was quite substantial and, over a period of time, that in itself should serve to reduce the deficit.

On the question of the social—

**Senator Roblin:** May I interrupt you for a moment? On that deficit, did you know that a figure of \$4 billion has been the estimated deficit for the current calendar year?

[Traduction]

d'une somme fixe et que la différence entre cette somme fixe et la somme nécessaire entraîne automatiquement une augmentation des cotisations? Est-ce là une politique du ministère ou est-ce prévu dans la loi?

**M. Manion:** C'est un peu plus compliqué que cela. Pour l'essentiel, c'est comme cela que le régime fonctionne. Il ne s'agit pas vraiment d'une somme fixe; le gouvernement fédéral doit assumer une partie du coût du régime et le reste est financé au moyen des cotisations des employeurs et des employés. En vertu de la loi, les cotisations doivent être établies de manière à ce qu'après un certain temps, les surplus ou les déficits soient rajustés à la baisse.

Certaines années, des surplus assez importants ont été inscrits au titre du programme d'assurance-chômage.

**Le sénateur Roblin:** Vous êtes en train de me dire qu'en fait, l'employeur et l'employé devront assumer les déficits tôt ou tard.

**M. Manion:** Oui.

**Le sénateur Roblin:** Je suis peut-être alarmiste, mais il est troublant de penser que la taxe de 5 p. 100 sur le salaire doublera la prochaine fois pour la simple raison que lors de la dernière modification de la loi, si je me souviens bien, une brève disposition de la loi accordait au gouvernement une marge de manœuvre considérable pour fixer le montant de la taxe sur le fond. Non seulement l'exigence régulière concernant l'assurance avait-elle été acceptée jusqu'à ce moment, mais le gouvernement a aussi établi des politiques qui, pour des «raisons sociales» drainent le fonds d'assurance-chômage et cela se répercutera tôt ou tard sur le taux de la taxe que l'employeur et l'employé doivent payer. L'un de ces programmes est le programme d'emplois partagés en vertu duquel l'employé ne travaille pas la dernière journée de la semaine pour laquelle il est rémunéré à même le Fonds d'assurance-chômage. On peut, bien entendu, soutenir que le Fonds payerait d'une façon ou de l'autre et il me semble que cette disposition de la loi qui autorise les ministres à puiser dans le Fonds pour des raisons autres que celles pour lesquelles il a été établi est douteuse.

Je suis conscient qu'il s'agit d'une question politique à laquelle vous ne pouvez répondre, mais j'aimerais simplement souligner mon inquiétude au sujet de cette taxe qui est actuellement de 5 p. 100. Au Manitoba, le gouvernement prélève une taxe de 1½ p. 100 et cette mesure a paralysé l'emploi dans la province; bien que je sois un partisan convaincu de l'assurance-chômage, jusqu'où cette taxe sur le salaire ira-t-elle?

**M. Manion:** Eh bien, sénateur Roblin, je n'ai pas voulu donner l'impression que le taux sera nécessairement doublé. Comme vous le disiez, la dernière hausse était assez importante et après un certain temps elle devrait permettre de réduire le déficit.

Au sujet de la question des raisons sociales—

**Le sénateur Roblin:** Puis-je vous interrompre un instant? Au sujet du déficit, saviez-vous qu'on prévoit un déficit de 4 milliards de dollars pour l'année civile en cour?

[Text]

**Mr. Manion:** No.

**Senator Roblin:** I cannot give you the particular reference at the moment, but I would appreciate your advising me what the best estimates are for the deficit for 1983 in the Unemployment Insurance Fund.

**Mr. Manion:** On the question of the social elements now covered by the unemployment insurance program, it is true that in the last major statutory revision, there was a provision that certain kinds of activities could be covered by unemployment insurance. You will note that in Part II of the blue book there is a specific reference to the amount of unemployment insurance moneys that are used to cover various schemes such as training allowances for people in training or in job creation activities, in the figures. If you look, senator, at pages 6-14 and 6-15 of the blue book, you will see a line which says "Employment Training," and then an item "Benefits paid in accordance with section 39 of the Unemployment Insurance Act," and then in brackets the figure of \$253 million.

**Senator Roblin:** Is that the only charge against the fund?

**Mr. Manion:** That is the portion of the Unemployment Insurance Fund that is used to provide benefits for unemployed people in training.

**Senator Leblanc:** Is that the portion that they pay to the schools?

**Mr. Manion:** No, it is the equivalent of training allowances. Unemployed people who are on unemployment insurance can go into training and still continue to receive their unemployment insurance. At one time when they went into training they would go off unemployment insurance and on to the training allowance, but now they just carry on with unemployment insurance and they don't have to requalify.

**Senator Leblanc:** What is the portion of the cost to be paid to the schools?

**Mr. Manion:** That will be under "Employment Training," senator. That is on the same page.

**Senator Roblin:** What are those figures again?

**Mr. Manion:** Two hundred and fifty-three million. Then further on, the next item, direct job creation. These are funds that are paid in accordance with section 38 of the Unemployment Insurance Act. This is in connection with job creation schemes, such as the forestry agreements were made with the provinces to pay unemployment insurance to those who are temporarily engaged in special work schemes, and the total there is \$63.750 million.

The work-sharing figure that you referred to, senator, is the next one and it is \$113 million. All of this is in the right-hand column of page 6-15 of the blue book.

**Senator Leblanc:** Is that a new program within the last two or three years?

[Traduction]

**M. Manion:** Non.

**Le sénateur Roblin:** Je ne pourrais vous donner de sources particulières dans l'immédiat, mais sauriez-vous me dire quelles sont les prévisions les plus optimistes concernant le déficit du Fonds d'assurance-chômage pour 1983?

**M. Manion:** Au sujet des aspects sociaux qu'englobe actuellement le programme d'assurance-chômage, il est vrai que lors de la dernière révision importante de la loi, on a prévu que certains types d'activités pouvaient être intégrés dans le programme. Vous noterez qu'à la partie II du livre bleu, il y a des renvois précis au montant du Fonds d'assurance-chômage consacré à divers programmes comme les allocations de formation ou les programmes de création d'emplois et des montants précis correspondent à ces mesures. Vous noterez aux pages 6-14 et 6-15 du livre bleu les titres «formation professionnelle» et «prestations payées en vertu de l'article 39 de la Loi sur l'assurance-chômage et enfin, entre parenthèses, un montant de 253 millions de dollars.

**Le sénateur Roblin:** Est-ce le seul montant imputé au Fonds?

**M. Manion:** Cela correspond à la partie du Fonds d'assurance-chômage utilisé pour le paiement des prestations aux chômeurs en formation.

**Le sénateur Leblanc:** Cela correspond-il au montant payé aux écoles?

**M. Manion:** Non, c'est l'équivalent des prestations de formation. Les prestataires d'assurance-chômage qui suivent un cours de formation peuvent continuer de toucher leurs prestations. Auparavant, lorsqu'un chômeur allait en formation, ses prestations d'assurance-chômage étaient remplacées par une prestation de formation, mais maintenant les intéressés continuent simplement de toucher leurs prestations d'assurance-chômage et ils n'ont plus à se requalifier.

**Le sénateur Leblanc:** Quelle proportion du coût est payée aux écoles?

**M. Manion:** Vous trouverez cela sous «formation professionnelle» à la même page, sénateur.

**Le sénateur Roblin:** Encore une fois, quels sont les chiffres?

**M. Manion:** Deux cent cinquante-trois millions. Au poste suivant, on trouve création directe d'emplois. Les fonds réservés à ce poste sont payés en vertu de l'article 38 de la Loi sur l'assurance-chômage. Ce montant est affecté aux programmes de création d'emplois, notamment au titre des accords sur l'industrie forestière conclus avec les provinces et en vertu desquels les gouvernements provinciaux paient les prestations d'assurance-chômage aux personnes qui sont temporairement engagées dans des programmes spéciaux; le crédit correspondant est de 63,750,000 de dollars.

Le montant correspondant aux emplois partagés auxquels vous faisiez allusion, sénateur est le montant suivant de 113 millions de dollars. Tout cela se trouve dans la colonne de droite de la page 6-15 du Budget des dépenses.

**Le sénateur Leblanc:** S'agit-il d'un nouveau programme créé au cours des deux ou trois dernières années?



[Text]

**Mr. Manion:** It was provided for in the legislation in 1977.

**Senator Leblanc:** It was activated, though, when a lot of people became unemployed.

**Mr. Manion:** It was initiated on a pilot basis in 1977 and more recently, when unemployment increased substantially, use has been made of that provision.

**Senator Leblanc:** There was not very much spent from that program in 1981-82. There was more spent in 1982-83 and even more in 1983-84.

**Mr. Manion:** I do not believe anything was spent on it in 1981-82, senator. In 1982-83 it increased to over \$100 million and there is \$63 million—

**Senator Leblanc:** That is why I mentioned that it was rather a recently-applied program, although it existed from 1977.

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Thériault:** Mr. Chairman, I have a question in relation to the matter referred to by Senator Roblin. With respect to the five per cent employment tax, the change preceding the last change in the premiums to employer-employee, was that on a decreased basis?

**Mr. Manion:** I am sorry, senator.

**Senator Thériault:** As of January 1 this year, I believe there was an increase in the premium costs of unemployment insurance both to employers and employees.

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Thériault:** That was a reversal of the change prior to that. In other words, the previous change was to lower the premiums.

**Mr. Manion:** Yes, senator.

**Senator Roblin:** That indicates the perversity of the system. When times are good, you decrease premiums; when times are bad, you increase them. I do not think that makes good sense.

**Senator Thériault:** The same thing applies in the private sector. When expenses related to car insurance increase, the premiums are increased. This is also an insurance program.

**Senator Roblin:** That is quite true and that is what I am getting at, because it also has wider implications in that it is paid for by a wage tax. I am not opposed to these social expenditures. They may be quite useful and I want to make it clear that that is not my point. It is a question of how best the burden should be borne and how it should be distributed. I am of the opinion that the Unemployment Insurance Fund should be limited to unemployment, strictly. I also think that if it were managed in a prudent way, it would be managed over the long term rather than on a year-to-year basis as is the case now. The fact that other expenses reflect the same phenomenon does not make me like this system any better.

[Traduction]

**M. Manion:** Il était prévu par la Loi de 1977.

**Le sénateur Leblanc:** On l'a appliqué lorsque le nombre des chômeurs s'est accru.

**M. Manion:** En 1977, il constituait un projet-pilote et plus récemment, avec l'augmentation importante du chômage, on y a eu recours.

**Le sénateur Leblanc:** Le programme n'a pas occasionné de dépenses considérables en 1981-1982. On a dépensé davantage en 1982-1983 et encore plus en 1983-1984.

**M. Manion:** Je ne crois pas qu'on y ait consacré quoi que ce soit en 1981-1982, sénateur. En 1982-1983, le crédit a été augmenté à plus de 100 millions de dollars et il y a un montant de 63 millions de dollars—

**Le sénateur Leblanc:** C'est pourquoi je disais que le programme avait été appliqué récemment quoi qu'il existe depuis 1977.

**M. Manion:** En effet.

**Le sénateur Thériault:** Monsieur le Président, j'aurais une question à poser au sujet du point qu'a soulevé le sénateur Roblin. Au sujet de la taxe de 5 p. 100 sur l'emploi, est-ce que le changement qui a précédé la dernière modification des primes à la charge de l'employeur et de l'employé était décroissant?

**M. Manion:** Je m'excuse, sénateur.

**Le sénateur Thériault:** Depuis le 1<sup>er</sup> janvier de cette année, sauf erreur, il y a eu augmentation des primes d'assurance-chômage à la charge des employeurs et des employés.

**M. Manion:** Oui.

**Le sénateur Thériault:** C'était l'inverse de la modification précédente. En d'autres mots, elle visait à réduire les cotisations.

**M. Manion:** Oui, sénateur.

**Le sénateur Roblin:** Voilà qui démontre le côté pervers du système. Lorsque tout va bien, on réduit les primes; lorsque ça va mal, on les augmente. A mon avis, c'est insensé.

**Le sénateur Thériault:** La même chose s'applique dans le secteur privé. Lorsque le coût de l'assurance-automobile augmente, les primes augmentent. Il s'agit d'un programme d'assurance.

**Le sénateur Roblin:** C'est tout à fait vrai et c'est quoi je veux en venir car cette méthode à des effets importants dans la mesure où le programme est financé à même une taxe sur le salaire. Je ne m'oppose pas à ces mesures sociales. Elles peuvent être très utiles et je veux qu'on comprenne bien que je ne m'y oppose pas. C'est plutôt une question de répartition plus équitable et de distribution du fardeau. Je soutiens que le fonds d'assurance-chômage devrait être réservé exclusivement aux chômeurs. Je crois également que pour plus de prudence il faudrait gérer le Fonds d'assurance-chômage à long terme plutôt qu'à court terme comme on le fait maintenant. Le fait que d'autres dépenses indiquent le même phénomène ne contribue à rien à me faire apprécier davantage le système.

[Text]

**Senator Thériault:** Mr. Chairman, I just want to make my point on the subject matter. I think the unemployment insurance program has proven to be probably the best program for working people and poor people in this country.

**Senator Roblin:** I think it is a good program, too, but I recall who pays for it. I think they should charge what is fair and right for unemployment insurance. I would like to see it balance so that it would be financed over the long term.

**Senator Thériault:** Are you suggesting increasing income taxes?

**Senator Roblin:** I am not suggesting increasing income taxes; there are all kinds of taxes that could be used.

**Senator Thériault:** It is always so easy, Mr. Chairman, to suggest something should be done, without being able to suggest what that something could be.

**Senator Roblin:** That is true, but, when you make me Minister of Finance, I will have plenty of good ideas. I have had that job before now, and I know how it can be done. There is also such a things as reducing expenditures in a significant way. We have been hearing about restraint, but we do not see any restraint.

**Senator Thériault:** I hear other people preaching restraint, but there is no suggestion as to where it should come from.

**Senator Kelly:** I have a question concerning the heading of "Loans Investments and Advances." You have a category for crown corporations and agencies, one for lending institutions, and one for all others. On page 47 you state:

The largest item included in the second category, Crown corporations, is an investment of \$367 million in Petro-Canada.

Is there some additional information on that? Is that for some specific new venture?

**Mr. H. J. Mullington, Assistant Secretary, Program Branch, Treasury Board:** That is the equity provided for in Petro-Canada's capital budget and reflects their ongoing plans for new growth and existing corporate base for new acquisitions. Some new acquisitions are paid for out of the Canadian Ownership Account.

**Senator Kelly:** Is there some further detail on these additional expenditures? Is Petro-Canada going to get into some new business?

**Mr. Mullington:** Some of that figure is for Petro-Canada national and some of it is for Canertech. The details are spelled out more fully in their capital budget which is tabled annually. We can get more information for you.

**Senator Kelly:** What you are saying is that the information is available, and I just have not sought it out.

[Traduction]

**Le sénateur Thériault:** Monsieur le Président, j'aimerais faire valoir mon point de vue à ce sujet. Selon moi, le programme d'assurance-chômage s'est révélé comme étant sans doute le meilleur programme pour les travailleurs et les pauvres au Canada.

**Le sénateur Roblin:** Je crois également qu'il s'agit d'un bon programme mais je dois aussi me rappeler qui le finance. On devrait retenir des cotisations équitables et justes pour l'assurance-chômage. J'aimerais que le programme soit pondéré de sorte qu'il soit financé à long terme.

**Le sénateur Thériault:** Proposez-vous d'augmenter l'impôt sur le revenu?

**Le sénateur Roblin:** Non, mais il y a toutes sortes de taxes qu'on peut imposer.

**Le sénateur Thériault:** Il est facile, monsieur le président, de dire que quelque chose doit être fait, sans préciser ce qui doit être fait.

**Le sénateur Roblin:** C'est vrai, mais nommez moi ministre des Finances et j'aurai plein de bonnes idées. J'ai déjà occupé ce poste et je sais ce qui peut être fait. On pourrait, par exemple, réduire sensiblement les dépenses. On nous parle de restrictions, mais on n'en voit nulle part l'application.

**Le sénateur Thériault:** Certains prêchent en faveur des restrictions, mais on ne nous dit pas qui doit en faire les frais.

**Le sénateur Kelly:** J'ai une question concernant la rubrique «prêts, investissements et avances.» Il y a une catégorie pour les sociétés et les organismes de la couronne, une pour les institutions prêteuses et une autre pour tous les autres types d'entreprises. A la page 47 vous déclarez:

«le poste le plus important de la deuxième catégorie, les sociétés de la couronne, est un investissement de 367 millions de dollars dans Petro-Canada.»

Y a-t-il des renseignements supplémentaires à ce sujet? Ce montant correspond-t-il à un nouveau projet?

**M. H. J. Mullington, secrétaire adjoint, direction des programmes, Conseil du Trésor:** Il s'agit de la mise de fonds dans le budget d'immobilisation de Petro-Canada; ce montant correspond à des projets d'expansion en cour et à l'assiette de l'entreprise actuelle en vue de nouvelles acquisitions. Certaines acquisitions nouvelles sont payées à même le compte d'accroissement du taux de propriété canadienne.

**Le sénateur Kelly:** Y a-t-il d'autres détails concernant ces dépenses supplémentaires? Petro-Canada va-t-il se lancer dans une nouvelle entreprise?

**M. Mullington:** Une partie du montant correspond à Petro-Canada national et l'autre à Canertech. Les détails sont fournis dans le budget d'immobilisation qui est déposé annuellement. Nous pouvons vous obtenir des renseignements plus précis.

**Le sénateur Kelly:** En fait vous me dites que l'information est disponible, mais je ne l'ai pas encore consultée.

[Text]

**Mr. Mullington:** I am not sure how it is broken down, but we will get further details on the breakdown of the \$367 million in 1983-84.

**Mr. Manion:** On page 7-74 in the blue book there is reference to that \$367 million. Pages 7-74, 7-75, 7-76 and 7-77 cover Petro-Canada.

**Senator Kelly:** Is there a specific direction concerning where funds in the Canadian Ownership Account can be spent? Is that account simply part of the general overall accounts of the government? That account emerges out of charges for gas consumption in Canada. Are those funds restricted to being spent on the ongoing development of oil and gas activities in the country or can they be spent on things unrelated to the oil and gas industry?

**Mr. Manion:** I am afraid I cannot answer that question. We will have to refer it to the department to get an answer.

**Senator Kelly:** My recollection is that that was the original concept, but I am not persuaded that that is how it is working.

**Mr. E. R. Stimpson, Director Gen, Budget Co-ordination Group, Program Branch, Treasury Board:** The account is set up within the Consolidated Revenue Fund to which the credits that you refer to on the gas tax are credited and payments are made out as approved by an order of the government. If I remember correctly, the National Energy Board Act provided for the order to be tabled in the House of Commons, and if enough individuals questioned it, a debate would take place and a vote would have to be taken on the acquisition.

**Senator Kelly:** I take it from that, then, that there is no statutory restriction on the direction those funds can flow, and that they can flow outside the oil and gas industry in that they are in the Consolidated Revenue Fund and can be used for anything.

**Mr. Manion:** You have asked a question we cannot answer without legal advice.

My understanding is that the moneys can only be used for acquisitions in the oil and gas industry and subject to the parliamentary resolution process which Mr. Stimpson mentioned. We would be glad to get that information and provide it to the committee.

**The Chairman:** Did you get the information you required in response to your first question, Senator Kelly? Is the reference in the blue book sufficient, or do you wish the officials to get more information for you?

**Senator Kelly:** I do not want to take up the time of the committee, and I apologize for not having discovered that reference myself.

**Senator Thériault:** Which department makes the daily or weekly decisions regarding the subsidies paid to the companies importing oil to eastern Canada and relating to the price they pay for that crude?

[Traduction]

**M. Mullington:** Je ne sais pas comment les données sont exposées, mais je vous obtiendrai plus de renseignements au sujet de la ventilation des 367 millions de dollars en 1983-1984.

**M. Manion:** A la page 7-74 du livre bleu, on trouve un renvoi au montant de 367 millions de dollars. Les pages 7-74, 7-75, 7-76 et 7-77 concernent Petro-Canada.

**Le sénateur Kelly:** Les fonds contenus dans le compte d'accroissement du taux de propriété canadienne sont-ils dépensés dans un domaine particulier? Ce compte fait-il simplement partie des comptes généraux du gouvernement? On sait qu'il a été créé à partir des frais de la consommation du gaz au Canada. Ses fonds doivent-ils être consacrés exclusivement à l'expansion des projets d'exploitation du pétrole et du gaz ou peuvent-ils être dépensés dans d'autres secteurs d'activités?

**M. Manion:** Je ne peux malheureusement pas répondre à cette question. Nous devons nous adresser au ministère pour avoir une réponse.

**Le sénateur Kelly:** Si je me souviens bien, c'était le principe original, mais je ne suis pas certain qu'on l'applique de cette façon.

**M. E. R. Stimpson, directeur général, groupe de coordination du budget, direction des programmes, conseil du trésor:** Le compte fait partie du Fonds du revenu consolidé, auquel les crédits au titre de la taxe sur le gaz dont vous parlez sont versés, et les paiements sont effectués en vertu d'une ordonnance du gouvernement. Si je me souviens bien, la Loi sur l'office national de l'énergie stipule que l'ordonnance doit être déposée à la Chambre des communes, et si un nombre suffisant de députés la remettant en question, on doit tenir un débat et voter sur l'acquisition.

**Le sénateur Kelly:** J'en déduis alors qu'il n'y a aucune restriction statutaire sur l'utilisation de ces fonds, et qu'ils peuvent être utilisés au Fonds du revenu consolidé et peuvent servir à n'importe quoi.

**M. Manion:** Voilà une question à laquelle nous ne pouvons répondre sans avoir tout d'abord consulté un avocat.

D'après ce que j'ai compris, l'argent ne peut être utilisé que pour des acquisitions dans les industries du pétrole et du gaz, et ces acquisitions sont visées par le processus parlementaire dont a parlé M. Stimpson. Nous nous ferons un plaisir d'obtenir ces renseignements et de les transmettre au comité.

**Le président:** Est-ce qu'on a suffisamment répondu à votre première question, sénateur Kelly? Le renvoi au livre bleu est-il suffisant, ou voulez-vous qu'on obtienne d'avantage de renseignements?

**Le sénateur Kelly:** Je ne veux pas que le comité perde son temps, et je vous prie de m'excuser de ne pas avoir trouvé ces renseignements moi-même.

**Le sénateur Thériault:** Quel ministère décide chaque jour ou chaque semaine du montant des subventions versées aux sociétés qui importent du pétrole dans l'Est du Canada en fonction du prix qu'ils payent le brut?



[Text]

**Mr. Manion:** The Department of Energy, Mines and Resources.

**Senator Thériault:** There has been a lot of fluctuation in the price per barrel of oil over the last few months. Are we still subsidizing companies to bring them up to the 75 per cent world price as per the agreement with the provinces?

**Mr. Manion:** I am sorry; I cannot answer that.

**Senator Thériault:** Could you get that information?

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Roblin:** You want to know what they bought on the spot market?

**Senator Thériault:** Yes.

**Senator Roblin:** Very interesting.

**The Chairman:** Over the past year there have been changes in the legislation that controls the Petroleum Compensation Plan. It seems to me that Parliament has relinquished the amount of control it had over the making of compensation payments. Am I correct in that, or is my amateurish reading asserting itself again? It seems to me that Parliament passes the plan over to a minister in a department. Who in the department decides which payment is to be made and when and how that will be done? Is there any reference back to Parliament on these payments?

**Mr. Manion:** In reviewing the estimates of the department at the beginning of the fiscal year and in reviewing the Public Accounts of the department at the end, as well as the audits of the Auditor Gen, I think Parliament still has an opportunity to scrutinize these activities. There is no doubt, as was mentioned by senators earlier, that to the extent that the expenditures become statutory expenditures, there is more "automaticity".

**The Chairman:** It is really a reading of the matter after the fact rather than a year-to-year voting of specific funds for specific purposes. It is a statutory item.

**Mr. Manion:** There is a considerable amount of detail provided in the estimates for statutory items. This does provide an opportunity for the review of activities covered by the statute.

If you look at page 7-32 of Part II of the blue book, you will see details regarding the petroleum compensation payments breaking down the estimated payments by amounts for synthetic oil, for new oil, special old oil, oil imports, domestic transfers, and so forth.

Additionally, the introduction of Part III means that the blue book for the Department of Energy, Mines and Resources, contains a considerable amount of detail on all of their programs, whether statutory or not, including operational statistics, the planned activities of the department, and so forth. This provides a key to open up some of these things for parliamentarians.

[Traduction]

**M. Manion:** Le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

**Le sénateur Thériault:** Il y a eu beaucoup de fluctuations dans le prix du baril de pétrole au cours des derniers mois. Est-ce que nous versons encore des subventions aux sociétés pétrolières pour ramener le prix du pétrole à 75 p. 100 du prix mondial, conformément à l'entente avec les provinces?

**M. Manion:** Je regrette; je ne peux répondre à cette question.

**Le sénateur Thériault:** Pourriez-vous obtenir ce renseignement?

**M. Manion:** Oui.

**Le sénateur Roblin:** Vous voulez savoir ce qu'ils ont acheté sur le marché du disponible?

**Le sénateur Thériault:** Oui.

**Le sénateur Roblin:** Très intéressant.

**Le président:** Au cours de la dernière année, on a apporté certaines modifications à la Loi qui régit le plan d'indemnisation pétrolière. A mon avis, le Parlement a renoncé à une partie de son contrôle sur l'utilisation des paiements d'indemnisation. Est-ce que j'ai raison, ou est-ce que je n'ai tout simplement pas compris une fois de plus? A mon avis, le Parlement a remis la responsabilité du plan à un ministre. Qui au ministère décide quels paiements seront faits et quand et comment? Est-ce que le Parlement a encore un mot à dire au sujet de ces paiements?

**M. Manion:** D'après l'examen du budget du ministère au début de l'année financière et l'examen des Comptes publics du ministère à la fin de l'année, et d'après les vérifications du Vérificateur général, je crois que le Parlement a encore l'occasion d'examiner ces activités. Comme l'ont indiqué les sénateurs plus tôt, il n'y a aucun doute qu'il y a d'avantage d'automatisme, dans la mesure où les dépenses deviennent statutaires.

**Le président:** S'agit-il vraiment d'un examen de la question après coup plutôt que d'un vote d'année en année pour des fins précises utilisés à des fins précises. Il s'agit d'un article statutaire.

**M. Manion:** Le budget comporte beaucoup de détails au sujet des articles statutaires. On a ainsi l'occasion d'examiner les activités visées par la Loi.

A la page 7-32 de la Partie II du livre bleu, on trouve des renseignements détaillés au sujet des paiements d'indemnisation pétrolière, ventilés en montants estimés au titre du pétrole synthétique, du pétrole nouveau, de l'ancien pétrole spécial, du pétrole importé, des transferts nationaux, et ainsi de suite.

En outre, la création de la Partie III signifie que le livre bleu, pour le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, contient une grande quantité de renseignements détaillés au sujet de tous ses programmes, statutaires ou non, notamment les statistiques d'exploitation, les activités prévues du ministère, et ainsi de suite. Les parlementaires peuvent ainsi jeter un coup d'œil sur les activités du ministère.

[Text]

**Senator Phillips:** This is more of a suggestion to the committee than a question.

Senator Lewis touched on the Kirby Task Force and the fact that the cost was a mere \$2 million, but the Minister of Fisheries and Oceans was able to reduce his total budget by \$10 million as a result of the Kirby Task Force. Therefore, I should like to suggest that a royal commission be established for each department, then we could really reduce the deficit.

**The Chairman:** Thank you, Senator Phillips. The first royal commission might be appointed to look at the Senate.

Are there any further questions?

If not, gentlemen, I should like to thank you for your appearance before the committee today.

I should like to remind the members of the committee that on Thursday, March 17, at 9:30 a.m. the committee will meet in Room 250 of the East Block to resume its study of government support of investment in high technology.

**Senator Roblin:** Mr. Chairman, the subcommittee on national defence is going to meet at 9:00 a.m. on Thursday. As well, the banking committee will meet. I am not complaining, but has any consideration been given to meeting on Wednesday?

**The Chairman:** It is extremely difficult to find a room on Wednesday. I do not know that we have made any progress in getting Wednesday hours into place.

**Senator Roblin:** I hope you will not be offended if I raise this.

**The Chairman:** I would be delighted if you did. It is getting more frustrating every day trying to find an hour that is compatible with the schedules of senators.

The committee adjourned.

[Traduction]

**Le sénateur Phillips:** Il s'agissait d'une suggestion plutôt que d'une question.

Le sénateur Lewis a parlé du groupe de travail Kirby, et du fait qu'il n'avait coûté que 2 millions de dollars, mais le Ministre des Pêches et des Océans a été en mesure de réduire son budget total de 10 millions de dollars grâce au groupe de travail Kirby. J'aimerais par conséquent suggérer qu'on mette sur pied une commission royale pour chaque ministère, nous pourrions ainsi vraiment réduire le déficit.

**Le président:** Merci, sénateur Phillips. La première commission royale pourrait être chargée d'examiner les activités du Sénat.

Y a-t-il d'autres questions?

Sinon, messieurs, j'aimerais vous remercier d'être venus ici aujourd'hui.

Je tiens à rappeler aux membres que le comité se réunira dans la pièce 250 de l'Édifice de l'Est, le jeudi 17 mars à 9 h 30, pour poursuivre l'examen de l'appui du gouvernement à l'investissement dans le domaine de la technologie de pointe.

**Le sénateur Roblin:** Monsieur le président, le Sous-comité de la défense nationale doit se réunir à 9 h jeudi. Et le Comité des banques aussi. Je ne me plains pas, mais est-ce qu'on a étudié la possibilité de se rencontrer mercredi?

**Le président:** Il est très difficile de trouver une salle le mercredi. Je ne sais pas encore si nous avons réussi à en obtenir une pour mercredi...

**Le sénateur Roblin:** J'espère que vous ne serez pas offusqué si je soulève la question.

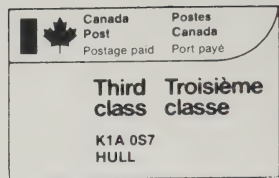
**Le président:** Au contraire, j'en serais heureux. Il devient chaque jour de plus en plus difficile de trouver un horaire qui convienne aux sénateurs.

La séance est levée.









*If undelivered, return COVER ONLY to  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Coeur Boulevard,  
Hull, Quebec, Canada, K1A 0S7*

*En cas de non livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à  
l'imprimerie du gouvernement canadien  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Coeur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7*

---

#### APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Herb Gray, P.C., M.P., President of the  
Treasury Board.

L'honorable Herb Gray, c.p., député, président du Conseil  
du Trésor.

#### WITNESSES—TÉMOINS

*From the Treasury Board:*

Mr. J. L. Manion, Secretary;  
Mr. J. J. Noreau, Deputy Secretary, Program Branch;  
Mr. H. J. Mullington, Assistant Secretary, Crown Corpora-  
tions Division, Program Branch;  
Mr. E. R. Stimpson, Director Gen, Budget Co-ordination  
Group, Program Branch.

*Du Conseil du Trésor:*

M. J. L. Manion, secrétaire;  
M. J. J. Noreau, sous-secrétaire, Direction des Programmes;  
M. H. J. Mullington, secrétaire adjoint, Division des sociétés  
de la Couronne, Direction des Programmes;  
M. E. R. Stimpson, directeur général, Groupe de coordina-  
tion du budget, Direction des Programmes.

A1  
C13  
J15



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

# National Finance

# Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*

The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*

L'honorable C. WILLIAM DOODY



Thursday, March 17, 1983

Le jeudi 17 mars 1983

**Issue No. 6**

**Fascicule n° 6**

**Fourth proceedings on:**

Federal Government Support of  
Investment in High Technology  
(Main Estimates 1982-83)

**Quatrième fascicule concernant:**

L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983)

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



THE SUBCOMMITTEE ON  
ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

LE SOUS-COMITÉ SUR LE  
BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

**ORDERS OF REFERENCE**

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

"With leave of the Senate,  
The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

**ORDRES DE RENVOI**

Extraits des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,  
L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses:

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MARCH 17, 1983

(8)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 9:40 a.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Doody (*Chairman*), Barrow, Everett, Leblanc, Lewis. (5)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witnesses from the Economic Council of Canada:*

Dr. David Slater, Chairman;

Mr. Patrick Robert, Director;

Dr. Peter Cornell, Director;

Dr. Neil Swan, Senior Project Director, CANDIDE.

The Chairman invited the Dr. Slater to make an opening statement, following which he and others from the Economic Council of Canada answered questions put to them by members of the Subcommittee.

At 11:35 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 17 MARS 1983

(8)

## [Traduction]

Le Sous-comité sur le Budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 40 afin d'examiner l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe. (Budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (*président*), Barrow, Everett, Leblanc, Lewis. (5)

*Également présent:* M. Jeff Greenberg, du Centre parlementaire.

*Témoins du Conseil économique du Canada:*

M. David Slater, président;

M. Patrick Robert, directeur;

M. Peter Cornell, directeur;

M. Neil Swan, directeur principal de projet, CANDIDE.

Le président invite M. Slater à faire une déclaration préliminaire, puis ce dernier et ses collègues du Conseil économique du Canada répondent aux questions des membres du Sous-comité.

A 11 h 35, la séance est levée jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, March 17, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9.30 a.m. to consider federal government support of investment in high technology. (Main Estimates 1982-83).

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, our witnesses today, as we continue our investigation of government support of investment in high technology, are Dr. David Slater and Messrs. Robert, Cornell and Swan. Dr. Slater is no stranger to us, since he has appeared before us before. He has always been most helpful and co-operative. Dr. Slater has a paper prepared and is also giving us a slide show. I shall ask Dr. Slater to begin.

**Dr. David Slater, Chairman, Economic Council of Canada:** Thank you, Mr. Chairman. It is always a pleasure to try to be of assistance to this committee and its subcommittees. We have had many pleasant occasions with the committee, and the remarks today are based mainly upon a study which we are close to finishing. It is a study which at the moment we are calling a study of technical change, productivity and growth. It is one of two major productivity studies we have under way. This one has a lot of emphasis on what we call micro-level material, working from industry in firm levels, and working up from those points of view. The other starts from the top down, but also penetrates into sectors.

The status of the study that I shall be speaking to today is that we have had drafts through our council and we expect to clear the material some time in the next four or five weeks, and then publish it. It means that the council has not put its final imprint on the recommendations, and I will not be able to speak specifically to them; but in discussions with Mr. Greenberg, it was thought that it would be useful if we could give some exposé of some of the research and analytical material on this occasion; that it might be helpful. If it were of any interest, we might come along on another occasion and speak to the recommendations, when the council has those completed.

There are some research studies available that have been done in support of this. I think those have been drawn to Mr. Greenberg's attention for the purpose of the committee. If not, we certainly can do that.

I should like also to introduce three other members of our staff who are present today. They are Miss Kathryn McMullen, who has been a major worker on the study; Mr. Rob Douglas, who is one of our communications and media people; and Joh Knubley, who is the executive assistant in the chairman's office.

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 17 mars 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans le domaine de la technologie de pointe. (Budget des dépenses 1982-1983.)

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, nous poursuivons aujourd'hui notre examen de l'appui fédéral aux investissements dans le domaine de la technologie de pointe, en accueillant les témoins suivants: MM. David Slater, Robert, Cornell et Swan. M. Slater ne nous est pas inconnu, puisqu'il a déjà comparu devant le Comité. Sa collaboration et ses connaissances nous ont toujours été très utiles. M. Slater a en main un document, et nous présentera une projection de diapositives. Je lui cède maintenant la parole.

**M. David Slater, président du Conseil économique du Canada:** Je vous remercie, monsieur le président. C'est toujours un plaisir de collaborer avec ce Comité et ses sous-comités; nous avons déjà eu nombre de rencontres fructueuses avec le Comité. Les observations que je présente aujourd'hui reposent principalement sur une étude que nous sommes sur le point de terminer. Pour l'instant, nous considérons qu'elle traite de l'évolution technologique de la productivité et de la croissance. Nous avons aussi une autre importante étude de productivité en marche. Celle-ci porte principalement sur ce que nous appelons le matériel de micro niveau; elle va du particulier au général, c'est-à-dire de l'entreprise à l'ensemble de l'industrie. L'autre étude aborde la question dans l'autre sens, mais touche aussi divers secteurs précis.

Pour ce qui est de l'état d'avancement de l'étude dont je parlerai aujourd'hui, des versions provisoires ont circulé au Conseil, et nous comptons en avoir terminé d'ici quatre ou cinq semaines, après quoi nous publierons. C'est donc dire que le Conseil n'a pas encore donné son accord final aux recommandations, et que je ne pourrais par conséquent pas en parler de façon très précise. Cependant, au cours des entretiens que j'ai eus avec M. Greenberg, il a semblé qu'il serait bon que nous puissions fournir un compte rendu de certains documents d'examen et de recherche utilisés pour cette étude. Si la chose vous intéresse, peut-être pourrions-nous revenir à un autre moment pour parler des recommandations, une fois que le Conseil y aura mis la dernière main.

Un certain nombre de recherches ont été faites à l'appui de la présente étude. Je crois qu'elles ont été portées à l'attention de M. Greenberg en vue de la tenue de la séance du Comité; sinon, nous pourrions certainement le faire.

J'aimerais aussi vous présenter les autres membres de notre personnel qui sont ici aujourd'hui. M<sup>lle</sup> Kathryn McMullen, un des principaux artisans de l'étude, M. Rob Douglas, de notre équipe de médias et de communications, ainsi que M. John Knubley, chef de cabinet et adjoint de recherche du président.

## [Text]

We can all agree that in the last few years this country has been faced with three pretty horrid problems. We have the inflation problem, which does look to be easing off a bit. There is the unemployment problem, which does not appear to be easing off, although the worst increase in unemployment may be behind us, leaving a major unemployment issue still ahead of us. Finally, there is what we call the productivity problem, the marked slow-down in productivity growth which has characterized most of the developed countries, but has particularly characterized our own experience. It is that third problem—because that fits into the terms of your current inquiry—that I wish mainly to talk about today.

I want to speak briefly on what the productivity problem is; secondly, to highlight certain factual characteristics of the process of technical advance which we believe are important and are items on your agenda. Finally, I want to say just a little about the role of government, what it might be in those areas.

We have for you a little picture show. Canada's productivity is very close to record levels today. Indeed, by one measure we are using, productivity levels in Canada today are about 97 per cent of the all time high of 1979. That fact—the level of productivity being high and not having gone down all that much—is perhaps a little bit of a surprise. Productivity means total output in real terms per unit of input, and there are many measures. One that is most broadly used nowadays is the concept of total output in the sense of real national product or gross domestic product per unit of total factor inputs. You add up all the different kinds of factor inputs, such as labour, capital, and so on, and you measure total factor productivity that way.

The more common measure that is used, and one that sometimes could be misleading, but will not be for our purposes, is the output per employed person; and that is the one we use today. When you use output per employed person, it is very critical to realize that changes in that measure are not a reflection on labour. It is very important to realize, in explaining what makes changes in the output per employed person develop, that it includes a whole variety of things, such as the capital stock and technical advances. For our purposes, the anonymous leading measure, and indeed a convenient measure, is the output per employed person. That is what we have on this chart. You can see that the gross national product per employed person—let us take 1981—was about \$12,300, measured in 1971 dollars. If you look back into the 1960s, down on the chart, the figure would average only a little below \$10,000. You can see that by this measure productivity has been growing through most of the post-war period but there has been a flattening out in the last seven or eight years and, indeed, the level of productivity in 1981, which is the last year for which we have firm statistics, it is a bit below the peak. The real problem is not the level but the rate of change or the rate of growth of productivity. On this chart we have taken that measure of productivity and we have included the year to year changes. You can see that in most years up to 1973-74 the increases in productivity have been positive. There are only two negative years in the period from 1950-51 through to the

## [Traduction]

Nous reconnaissons tous qu'au cours des dernières années, notre pays a connu trois graves problèmes: l'inflation, qui semble vouloir se résorber un peu; le chômage, qui ne semble pas du tout près de disparaître (bien que les hausses les plus inquiétantes du taux de chômage soient maintenant chose du passé), car sommes encore aux prises avec un grave problème de sous-emploi; enfin, le ralentissement très marqué de la productivité, qui frappe la plupart des pays industrialisés, mais qui nous afflige tout particulièrement. C'est de ce troisième problème que je vais surtout vous entretenir aujourd'hui parce qu'il a trait à votre mandat d'examen.

Je vous parlerai donc brièvement du problème de la productivité, et en deuxième lieu, je mettrai en lumière certains traits du processus de l'avancement technologique qui nous semblent importants, et qui figurent à votre ordre du jour. Enfin, je parlerais un peu du rôle du gouvernement, et de ce qu'il pourrait faire dans ces domaines.

Voici maintenant une projection de diapositives. Aujourd'hui, la productivité du Canada atteint presque des niveaux records. Selon le système de mesure dont nous nous servons, les niveaux de productivité canadiens d'aujourd'hui représentent environ 97 p. 100 du record de tous les temps atteint en 1979. Il est peut-être un peu étonnant de constater que le niveau de productivité n'a pas tellement diminué. En fait, la productivité équivaut à la production totale en termes réels par unité de production, et il y a de nombreuses façons de la mesurer. Le concept de la production totale, au sens du produit national réel ou du produit national brut par unité du total des facteurs-intrants, est une des méthodes le plus couramment utilisées aujourd'hui. On additionne tous les types de facteurs-intrants comme la main-d'œuvre, le capital et divers autres éléments, et on obtient ainsi la productivité totale des facteurs.

La mesure le plus couramment utilisée, et qui peut parfois porter à confusion, mais pas dans le cas qui nous occupe, est la production par personne employée. C'est de celle-là dont nous nous servons aujourd'hui. Quand on mesure la production par personne employée, il est cependant essentiel de bien se rendre compte que les changements de cette mesure ne sont pas imputables seulement à la main-d'œuvre. Il est très important de savoir, quand on explique ce qui fait fluctuer la production par personne employée, qu'elle inclut tout un ensemble d'éléments, dont le stock de capital et les progrès technologiques. Toutefois, pour nous, la principale mesure anonyme, qui est évidemment très utile, est la production par personne employée. C'est ce que montre le présent tableau. On peut voir que le produit national brut par personne employée en 1981, par exemple, était de 12,300 en dollars de 1971. Si l'on revient aux années 60, au bas du tableau, on voit que ce chiffre était en moyenne légèrement inférieur à \$10,000. Cette mesure permet donc de constater que la productivité a crû pendant la presque totalité de l'après-guerre et qu'il y a eu un ralentissement au cours des sept ou huit dernières années; le niveau de productivité de 1981, dernière année pour laquelle nous disposons de statistiques sûres, est un peu inférieur au sommet déjà atteint. Le véritable problème, ce n'est pas le niveau atteint, mais le taux de changement ou, autrement dit, le taux de croissance de la productivité. Dans le présent tableau, nous avons pris cette mesure de la productivité et avons intégré les



*[Text]*

early 1970s. The average annual increase in productivity in that period up to 1973-74 by this particular measure would be about 2.75 per cent.

However, when you move along to the period since 1973-74 you see years in which the productivity has increased and years in which it has decreased. The average over that period of productivity growth is essentially zero. The current slow down is an exception to most of that post-war period. There were only a couple of short periods in which we had negative productivity growth back in the 1950's. Even in that period, from 1957 through to 1961 or 1962, the average productivity growth was about 1.2 per cent in the positive.

Why should one worry about the slow-down in productivity growth? The central point is that productivity growth is the heart of the matter when it comes to increases in living standards. Here we have put together a measure of living standards. It is a rough one, but it will do for our purposes. This is a measure of the real GNE per capita, per person of our total population. You can see that in the period up to 1973-74 the living standards of the country were increasing. There are only three years in that period up to 1973-74 in which the living standards actually went down. The average increase in living standards over that period of time worked out at roughly 3 per cent annum. You can see, in the period since 1973-74, some increase in the average in living standards, but it is a good deal lower than in the period before 1973-74. The average increase is about 1.5 per cent per annum in that latter period, compared to about 3 per cent in the earlier period.

One of the questions is, "How is it possible for us to have a bad productivity performance—virtually zero productivity performance in terms of growth from the 1973-74 period to the present time—and still have positive growth in living standard measures?" The answer is that while the most important thing driving the living standards is productivity performance, there are three or four other things which influence the living standard experience. The most important item is that the percentage of the total population which is employed has been going up.

Let us say you have a zero increase in the output per employed person in the country. If the proportion of the population that is employed is increasing because of increased female participation and changes to the age structure—that is, if the percentage of the population that is very young, not in the labour force and in a dependent position is falling—then you can have some increase in the living standards.

Living standards are also influenced by things like variations in the country, such as the terms of trade, and, in the short term, cyclical conditions.

I think the central point to the Canadian position, both in terms of size and persistence, which drives or permits an increase in living standards, is an increase in productivity. If

*[Traduction]*

changements d'année en année. On peut voir que, de façon presque constante jusqu'à 1973-1974, il y a eu augmentation de la productivité. On n'a enregistré que deux années négatives pendant la période allant de 1950-1951 au début des années 70. L'augmentation moyenne de la productivité annuelle au cours de cette période, jusqu'en 1973-1974, selon cette mesure, serait d'environ 2.75 p. 100.

Toutefois, quand on en arrive à la période qui a commencé en 1973-1974, on voit des années où la productivité s'est accrue et d'autres où elle a diminué. Pour cette période, la croissance moyenne de la productivité est donc à peu près nulle. Le ralentissement actuel est une exception dans toute cette période de l'après-guerre. Au cours des années 50, il n'y a eu que de brèves périodes où la productivité a baissé, et même à ce moment-là, de 1957 à 1961 ou 1962, la croissance moyenne de la productivité a été de 1.2 p. 100.

Pourquoi devrions-nous maintenant nous inquiéter du ralentissement de la croissance de notre productivité? Parce que cet élément est le principal facteur de l'augmentation de notre niveau de vie. Nous avons élaboré ici une mesure du niveau de vie, plutôt grossière mais suffisante pour nos besoins. C'est une mesure du PNB réel par habitant, c'est-à-dire par membre de notre population totale. On constate qu'avant 1973-1974, le niveau de vie augmentait au pays; il n'y a que trois années où il a réellement diminué, et son augmentation moyenne pendant toute la période atteignait environ 3 p. 100 par année. On peut voir qu'après 1973-1974, il y a eu une certaine augmentation du niveau de vie moyen, mais elle est nettement inférieure à ce qu'elle avait été avant 1973-1974. L'augmentation moyenne est d'environ 1.5 p. 100 par année pour cette dernière période, comparativement à environ 3 p. 100 pour la période précédente.

On se demande, entre autres choses, comment il se peut que nous ayons une si faible productivité, qui est à peu près nulle en termes de croissance depuis 1973-1974, et que notre niveau de vie continue quand même à augmenter. C'est que, bien que la productivité soit le plus important levier du niveau de vie, il existe trois ou quatre autres éléments qui jouent sur l'évolution de ce dernier. L'élément le plus important est que le pourcentage de la population totale qui travaille a augmenté.

Supposons une augmentation nulle de la production par personne employée au pays. Si la proportion de la population qui est employée augmente, en raison de la participation féminine accrue et des modifications de la répartition des travailleurs selon leur catégorie d'âge—parce que plus de jeunes se trouvent sur le marché du travail, et non dans une situation de dépendance—on constate une certaine augmentation du niveau de vie.

Le niveau de vie est aussi tributaire des variations cycliques que connaît le pays, comme celles des termes de l'échange et à court terme, celles des conditions saisonnières.

Néanmoins, je pense que la principale explication de la situation au Canada, tant au plan de l'importance que de la durée, c'est que c'est la croissance de la productivité qui



## [Text]

we do not have an increase in productivity over the next while, we will have low increases in living standards or practically no increases in living standards. If you were to examine most of the medium-term economic projections that exist in this country today, the projections of productivity growth through to the end of this decade are quite low in comparison with all the historic experience we have just run through.

So our first point is that productivity growth is critical for the growth of living standards. One may say, "Why be so worried about the growth of living standards?" It is important in and of itself and there is another aspect of the matter that we must keep in mind. That is that there is a whole series of pressing social needs and most of the financing for those social needs comes, in part, by using a piece of the increase in productivity or a piece of the living standard that is available. While many parts of our social programs are pretty strong, all of us are aware of some of the gaps. The most notable is the gap in the pension system but there are also serious worries about aid to single parents with dependent children, to mention one. Another thing which is not creating enormous pressure at the moment but will as time goes on, is the fact that the medical care required for an ageing population is very much greater than for a population that is not ageing.

Let me turn to the second item, which is the question of technological advancement and some of its characteristics, because that is really the focus of your concern. In the analysis of the slow-downs of growth of productivity many factors are in play—investment, ageing of the capital plant, the skills of the work force and so on. We need not go into the details. What is common to all of the analyses of productivity growth is that technological advancement is a critical element in the process of getting productivity improvements. If you want to get better productivity improvements, technological advancement is a key element.

I would like to turn to five characteristics of technological advancement which we have turned up in the course of our studies. The first thing that we put a fair bit of emphasis on is the observation—which might sound trite but we nevertheless make it—that technical advance occurs in all sectors of an economy. In order for honourable senators to grasp this point, I would ask them to look at this particular chart.

Each of the heavy blue or light blue areas represents the share in the total product made up by various sub-classifications. Let me explain those three panels. The panel on the left takes our total output and divides it up between that which is from the goods industries, which is on the bottom, and that which is from the service industries, which is on the top. Even as important as the goods are, it can be seen that they amount to less than 40 per cent of the total output of the economy. Services, which extend all the way through the wholesale and retail trade, finance, insurance, real estate, transport and communications, education, health, government administration and so on, make up more than 60 per cent of the output.

## [Traduction]

entraîne ou permet l'augmentation de notre niveau de vie. Si notre productivité ne croît pas bientôt, notre niveau de vie diminuera ou restera à peu près le même. Si l'on étudie la plupart des prévisions économiques à moyen terme qui ont été faites récemment au pays, on voit que les prévisions en matière de croissance de la productivité d'ici la fin de la présente décennie sont très modestes, comparativement à l'expérience que nous avons connue jusqu'à maintenant.

Nous en concluons donc que la croissance de la productivité est essentielle à l'augmentation du niveau de vie. On peut se demander pourquoi tant s'inquiéter de la croissance du niveau de vie. C'est une question éminemment importante, et je pense qu'il faut bien se rappeler un autre aspect du problème. Il existe tout un ensemble de besoin sociaux urgents, et la majeure partie du financement qui sert à leur satisfaction vient de l'affectation d'une part utilisable de l'augmentation de la productivité ou du niveau de vie. Bien que de nombreux éléments de nos programmes sociaux soient assez solides, nous connaissons tous certaines de leurs lacunes. Les plus graves étant peut-être celles du régime de pensions, mais il y a aussi d'autres graves sujets d'inquiétude en ce qui concerne l'aide aux chefs de familles monoparentales, pour ne nommer que ceux-là. Un autre aspect qui ne crée peut-être pas pour l'instant de pressions extrêmes, mais qui risque d'en produire éventuellement, c'est le fait que les soins médicaux nécessaires à une population vieillissante sont bien supérieurs à ceux que demande une population relativement jeune.

Passons maintenant au deuxième aspect, c'est-à-dire l'avancement technologique et certaines de ses caractéristiques, puisque c'est au fond le centre de vos préoccupations. Quand on étudie les baisses de croissance de la productivité, on constate que de nombreux facteurs sont en jeu: l'investissement, le vieillissement des installations, les compétences de la main-d'œuvre et ainsi de suite. Inutile d'entrer dans les détails. Toutes les études sur la croissance de la productivité concluent que l'avancement technologique est essentiel à l'amélioration de la productivité. Quand il s'agit d'accroître la productivité, le secret demeure les progrès technologiques.

J'aimerais maintenant aborder les cinq caractéristiques de l'avancement technologique que nous avons cernées dans le cadre de notre étude. La première chose sur laquelle nous insistons, même si cela peut paraître évident, c'est que l'avancement technologique se produit dans tous les secteurs de l'économie. Pour que vous puissiez bien saisir ce raisonnement, je vous invite, honorables sénateurs, à examiner ce tableau.

Chacun des espaces bleu foncé ou bleu clair représente la part de la production totale constituée par diverses sous-classes. Permettez-moi d'expliquer ces trois volets. Celui de gauche montre notre production totale, répartie entre les industries de biens, en bas, et les industries de services, en haut. Si importants que puissent être les biens, on voit qu'ils représentent moins de 40 p. 100 de la production totale de notre économie. Les services, qui incluent entre autres chose, la vente de gros et la vente au détail, les finances, les assurances, le marché immobilier, les transports et les communications, l'éducation, les services de santé et l'administration gouvernementale, représentent plus de 60 p. 100 de la production.

[Text]

The obvious point that is to be drawn from this is that, if there is interest in improving productivity, as much if not more attention ought to be paid to productivity in the service industries as is paid to productivity in the goods industries. In saying that, I do not downgrade the importance of the goods industries. I am attempting, to counteract that fairly natural bias of all of us, for various reasons, and to urge us to focus our attention, in productivity discussion, on the goods industries. We believe that it is at least as important to focus attention on the service industries.

**Senator Everett:** You say more than that, Dr. Slater. You say the first characteristic is that technological advance occurs in all sectors.

**Dr. Slater:** That is right, it does occur in all sectors. There are things that could be done to improve productivity in all sectors.

**Senator Everett:** Would you not agree that there is a difference in saying that it occurs in all sectors and in saying that we should emphasize the sectors equally?

**Dr. Slater:** Perhaps, senator, I did not make the point as well as I should have. In many of the discussions on this point we encounter—as you will in the course of your work—a lot of attention directed to the goods industries. I suppose that our point in this regard is to encourage honourable senators in their work to insist upon people giving some attention to the services, in terms of what goes on, what could be done and how productivity could be improved in the service industries. That is our point in this regard.

**Senator Everett:** If I may, Mr. Chairman, I should like to expand on this point. I agree with the thought that there should be emphasis placed on improvements in productivity in the services industry. That is obviously very important. What is more important to me, however, is where a group as prestigious as the council makes the argument which is in opposition to the conventional argument.

The conventional argument is usually something like this: "There really isn't much productivity in the service industries. They are labour intensive. There is some productivity, you can add a computer now and again, but there really isn't any productivity to speak of. If you want productivity, it is in the goods industries." It is difficult to put a greater amount of concentration on productivity in the service industries if you run up against the obstacle of that argument. It is the same argument that was used with respect to the farm machinery industry 25 years ago. It was said that farms could not become any more productive, yet in 25 years it has probably had the greatest advance in productivity of any sector of our economy.

[Traduction]

La principale chose à en conclure, c'est que, pour accroître la productivité, il faut accorder autant, sinon plus d'attention à la productivité des industries de services qu'à celle des industries de biens. Je ne veux pas sembler minimiser l'importance des industries de biens, mais plutôt faire contrepois à un préjugé assez naturel que nous avons tous, pour diverses raisons, et qui nous pousse à accorder davantage d'attention aux industries de biens dans le débat sur la productivité. Or, nous estimons pour notre part qu'il est au moins aussi important de nous intéresser à la situation des industries de services.

**Le sénateur Everett:** Vous allez encore plus loin, monsieur Slater; vous dites que le principal élément à reconnaître, c'est que l'avancement technologique se produit dans tous les secteurs.

**M. Slater:** C'est juste, il y a des choses qu'on pourrait faire pour accroître la productivité dans tous les secteurs.

**Le sénateur Everett:** N'admettez-vous pas qu'il est différent de dire que l'avancement technologique se retrouve dans tous les secteurs, et d'affirmer que nous devrions accorder la même importance à tous les secteurs?

**M. Slater:** Peut-être, monsieur le sénateur, n'ai-je pas exposé mon point de vue aussi clairement que je l'aurais dû. Lors des nombreux échanges que nous avons sur cette question, nous constatons souvent, comme vous le ferez sans doute au cours de votre travail, qu'on porte énormément d'attention aux industries de biens. Notre intention à cet égard est d'amener les sénateurs, dans le cadre de leur travail, à inciter les gens à accorder une certaine attention aux industries de services, à ce qui s'y passe, à ce qu'on pourrait y faire et à la manière d'en accroître la productivité. Voilà notre but.

**Le sénateur Everett:** Si vous me le permettez, monsieur le président, j'aimerais poursuivre l'étude de cette question. Je reconnais qu'il faudrait insister davantage sur l'accroissement de la productivité dans les industries de services. C'est effectivement très important. Toutefois, ce qui m'apparaît aussi capital, c'est qu'un groupe aussi prestigieux que le Conseil économique du Canada en arrive à tenir un raisonnement contraire à ce qu'on a toujours cru.

Formulons ainsi a raisonnement traditionnel: «Les industries de services n'ont pas une bien grande productivité. Elles sont axées surtout sur la main-d'œuvre. Il y a un certain gain de productivité, rendu possible par l'addition à un ordinateur de temps à autre, mais il n'y a pas de véritable productivité à proprement parler. Si l'on recherche vraiment la productivité, c'est vers les industries de biens qu'il faut se tourner.» Or, il sera bien difficile de se concentrer davantage sur la productivité des industries de services, si l'on doit se heurter à un obstacle du genre de ce raisonnement. C'est ce même argument qu'on invoquait relativement à l'industrie des machines agricoles, il y a 25 ans. On affirmait que les entreprises agricoles ne pouvaient pas être plus productives, alors qu'en 25 ans, elles ont sans doute réalisé la plus forte avance de productivité enregistrée dans tous les secteurs de notre économie.



*[Text]*

It is important, therefore, that the council underline the concept that productivity increases are valid and are obtainable in the service industries.

**Dr. Slater:** Indeed, as you will see in one or two remarks I make later, we do give illustrations of technical advances in service industries, of lags in technical advances in service industries, and therefore of important areas in those industries where a great deal could be accomplished. Indeed, the service industries are being concentrated upon in our work on the Newfoundland economy, our work on regional disparity, and so on. I do not know what percentage of that work would be on service industries, but there is a lot of work in that sector. Perhaps, Dr. Cornell, you would care to comment in this regard?

**Dr. Peter Cornell, Director, Economic Council of Canada:** That is right, Dr. Slater, in our own productivity study we are putting a great deal of emphasis on the service industries for this very reason, that is, that they have been underemphasized. We can find all sorts of examples of technical advance in the service industries. The main point, as our chairman says, is that we cannot forget about them. There are gains to be made.

**Dr. Slater:** Might I continue? The second of these panels divides up the gross domestic product between what we are calling a traded sector and a non-traded sector. The distinction that is being made here is that the traded sector is that which is subject to relatively close international competition, either the competition from imports, in the case of domestic production, or competition in the area of exports. There again, in many of the discussions, there is a tendency to put the emphasis on improvements in productivity in the traded goods sector and to consider that as the thing which should have virtually all of our attention. We merely suggest by this that, however important the traded goods sector is—and we do believe it is important—we must force our attention on the non-traded sector, because that is also very important in the overall gross domestic product. It is an area of productivity improvement and an area of potential productivity improvement as well.

The final panel is divided up between what we call market and non-market elements of the gross domestic product. Virtually all of the goods production is in a market economy, more or less, and a lot of the services are as well. The non-market elements, however, are those things in which we do not buy and sell in the marketplace. Most of us do not pay directly for the medical services provided for us at hospitals, for example. We do not pay for the use of roads. We do not pay directly for our children going to school and so on. Those would be some examples of the non-market sectors.

In one sense, we pay indirectly through our tax bills, but that is another matter. This is a question of direct payment through a market for the services. The non-market sector is that sector where measurement problems are most difficult. We should pay some attention to the non-market sector, even though the measurement problems are difficult, because we

*[Traduction]*

Il est donc important que le Conseil insiste sur le fait que les augmentations de productivité sont utiles et possibles dans les industries de services.

**M. Slater:** En effet, comme l'indiqueront quelques commentaires que je ferai plus tard, nous parlons des progrès techniques effectués dans le secteur tertiaire, les industries des services, des retards dans l'application de ces nouvelles techniques dans ces industries et ainsi des secteurs importants qui les composent et où on pourrait faire beaucoup. De fait, dans le cadre de nos études sur l'économie de Terre-Neuve et sur les disparités régionales, par exemple, nous accordons une grande attention au secteur tertiaire. Je ne sais pas vraiment quel pourcentage du travail porte sur le secteur tertiaire, mais je suis convaincu qu'il est assez important. M. Cornell pourrait peut-être ajouter quelques mots à ce sujet?

**M. Peter Cornell, directeur, Conseil économique du Canada:** M. Slater, à raison quand il dit que nous accordons une attention spéciale au secteur tertiaire dans le cadre de notre étude sur la productivité parce qu'il n'a simplement pas reçu l'attention qu'il mérite. Il existe une kyrielle d'exemples de progrès techniques accomplis dans ce secteur. Toutefois, comme l'a dit M. Slater, nous ne pouvons pas les oublier. On pourrait en profiter.

**M. Slater:** Puis-je poursuivre? Le deuxième tableau représente une répartition du produit intérieur brut entre ce que nous appelons le secteur exposé au commerce extérieur et celui qui ne l'est pas. Le premier secteur est exposé à une concurrence internationale relativement serrée, que représentent les importations, pour la production intérieure, ou les exportations. Encore une fois, on a souvent tendance à mettre l'accent sur l'amélioration de la productivité du secteur exposé au commerce extérieur, à croire que seul cet élément est digne d'attention. Nous aimerions simplement signaler que peu importe l'importance du secteur exposé au commerce extérieur—et nous croyons qu'il est important—nous devons tourner notre attention vers celui qui ne l'est pas car il représente également un élément très important du produit intérieur brut global. Il s'agit d'un secteur où le productivité pourrait être accrue.

Le dernier tableau représente la répartition du produit intérieur brut en éléments marchands et non marchands. Presque toute la production des biens se trouve, plus ou moins, dans une économie de marché, et il en va de même pour un bon nombre des services. Les éléments non marchands, toutefois, sont les choses que l'on ne vend ou que l'on n'achète pas sur le marché. Par exemple, la plupart d'entre nous ne payons pas directement les services médicaux que nous recevons dans les hôpitaux. Nous ne payons pas pour circuler sur les routes. Nous ne payons pas directement pour envoyer nos enfants à l'école. Il s'agit là d'exemples d'éléments non marchands.

Dans un certain sens, nous payons indirectement sous forme d'impôts, mais c'est une autre histoire. Nous parlons maintenant de paiement direct par l'entremise du marché en échange de certains services. Le secteur non marchand est celui qui est le plus difficile à évaluer. Nous devrions lui accorder une certaine attention en dépit de ses problèmes puisqu'il nous



*[Text]*

are given some idea of how big the market sector is. In the market sector, you do have both easier measurement and all of the possibilities of influencing the performance that come through market incentives.

This next little table I will not dwell on. It makes the point that, with respect to the growth in output per employed person—the productivity improvement—the slowdown has not just been in a single sector of the economy. It has been present throughout the economy. We have a comparison of the period from 1961 to 1973 and that from 1971 to 1981. Honourable senators can see, for each of the classifications there, that there has been a slowdown in the productivity growth.

We are talking about technical advance and innovations. I think there is a tendency for people to think of innovation in fairly esoteric ways. Let me indicate to you what are some of the things that we include in innovations, and have included in the innovations, in our work. I should say that what we did in part, in this study, was to take a survey in five industrial sectors and some hundreds of businesses. We had tremendous co-operation from the business community. We asked them about the innovations that they have been engaged in over a certain period of time, and what payoff they have got.

Let me give an example of some of the innovations that have really been quite important in the Canadian situation. In transportation, one of the most important innovations and one of the most important technical advances has been the development and use of containerization in shipping. In construction, three important advances have come along in the past years. These are the development and application of roof trusses, of concrete pumps and of tower cranes. In the retail trade we have universal product coding. In the area of personal services we have the techniques of fast food delivery. In banking there is the automation of cheque processing. In hospitals we see computer processing of hospital records.

These examples relate to what we call the 68 per cent of the GDP that is outside the manufacturing sector. What I have listed are important innovations that have taken place in this economy. We could go on with a long, long list, but these are illustrations of important things, of innovations that have contributed to technical advances and made a difference in this economy. Every one of those that I have listed is outside the manufacturing industry. This, speaks to Senator Everett's point about the importance and possibilities of improvement in the service sector. That deals with my first point, that innovation and technical advance is an important matter for all sectors of the economy.

The second major point that I would like to make about technical advance is that it occurs through numerous activities. It occurs through applied research and development by industry and government—there is no doubt about that—but it occurs also through activities of individual investors. It occurs through smart business thinking and applications. It depends critically on entrepreneurship. A lot of it comes through

*[Traduction]*

donne une certaine idée de l'importance du secteur marchand. Dans le secteur des éléments marchands, il est plus facile d'évaluer la situation et toutes les façons d'influencer le rendement en se servant de stimulants.

Je ne m'attarderai pas sur ce petit tableau. Il indique, en ce qui a trait à la croissance de la production de chaque employé—l'amélioration de la productivité—que le ralentissement s'est fait sentir dans plus d'un secteur de l'économie; de fait, il a marqué tous les secteurs. Nous comparons la période allant de 1971 à 1973 et celle allant de 1971 à 1981. Sénateurs, comme le tableau l'indique, il y a eu un ralentissement de la croissance de la productivité dans chacun des secteurs étudiés.

Nous parlons des progrès et des innovations techniques. Je crois que les gens ont tendance à penser que ces choses ont un certain caractère ésotérique. J'aimerais vous dire quelques mots sur certaines des choses que nous classons dans les innovations dans le cadre de nos études. Dans l'ensemble, dans l'étude qui nous occupe, nous avons consulté cinq secteurs industriels et des centaines d'entreprises. Nous avons joui d'une très bonne coopération du milieu des affaires. Nous avons posé des questions aux groupes consultés sur les innovations qu'ils ont employées au cours d'une période donnée et sur les avantages qu'ils en ont tirés.

Permettez-moi de vous donner quelques exemples d'innovations qui ont été très importantes. Dans le domaine du transport, un des plus importants progrès techniques a été la mise au point et l'utilisation de la conteneurisation dans les transports. Dans le domaine de la construction, trois progrès importants ont été réalisés au cours des dernières années. Il s'agit de la mise au point et de l'utilisation de fermes de comble, de pompes à béton et de sapines. Dans le secteur de la vente au détail, il y a eu la codification universelle des produits. Dans le secteur des services personnel, il y a eu les repas-minute. Dans le secteur bancaire, il y a eu le traitement des chèques par ordinateur. Dans les hôpitaux, il y a eu le traitement des dossiers par ordinateur.

Ces exemples forment une partie de ce que nous appelons les 68 p. 100 du PIB extérieur au secteur manufacturier. J'ai parlé des innovations importantes. Nous pourrions en donner une très longue liste, mais les innovations que j'ai nommées suffisent à démontrer leur apport important au progrès technique et donc à l'économie. Chacune de ces innovations est employée à l'extérieur du secteur manufacturier. Cela complète bien la remarque du sénateur Everett sur l'importance et les perspectives d'amélioration du secteur tertiaire. C'était le premier point que je voulais signaler, soit que l'innovation et les progrès techniques sont très importants pour tous les secteurs de l'économie.

Le deuxième point important que je désire signaler est que le progrès technique peut être réalisé dans le cadre de nombreuses activités. Il est rendu possible grâce à la recherche appliquée et au développement par l'industrie et le gouvernement—il n'y a pas à en douter—mais les investisseurs jouent également un rôle important dans ce secteur. Ces progrès sont rendus possibles grâce aux recherches et aux applications

## [Text]

day-to-day incremental changes made in the methods of operation.

No one knows for sure exactly how important the activity of research and development is in relationship to the other activities that create technical advance. I believe that research and development is an important component in technical advance. I believe also that we could, and should, do more research and development in Canada; but our work suggests that research and development is the tip of the iceberg of technical change. We are impressed, for example, with the observation that Great Britain, which has been in the lead in research and development, has been a laggard in industrial development. Japan, which has been a laggard in research and development, has been a leader in industrial development. There is therefore no simple connection between research and development and getting good technical advance and economic growth. Nevertheless, it is my personal belief, though I cannot prove it in a scientific sense, that research and development improvement is important.

What we have found in our work—and not just in this current piece of work, but in a variety of pieces of work—is that so much technical advance occurs in areas of the economy where research and development spending is known to be low, such as transportation, the retail trade, banking, and construction, that there is much more to technical advance and productivity improvement than research and development.

The third important characteristic of technical advance is that it occurs all over the world. As in the case of other things, the world technological system is interdependent. Firms in all countries contribute to and draw upon an international pool of technology. It would be unrealistic to expect that any one country could constantly surpass all others in the innovative application of new and existing knowledge in all fields. We are among the smartest people in the world, but we have to realize that most of the technology that we will apply will be generated elsewhere. Even if we are terribly good, we will only contribute a small part to the technology pool of the world. One of our main problems, inevitably, is with regard to being alert in picking up ideas, wherever they occur, adapting them to our needs and exploiting them. We should be trying to exploit other advances to the maximum possible, as well as our own. I am going to illustrate this along with my fourth point in this slide that I have up here.

My fourth point about technological advance is that its diffusion into Canada from other countries, and throughout Canadian industry, can be surprisingly slow. This is true also for technical advances that are developed in Canada. This table provides a bit of an illustration of that point. We could elaborate on it. Here, in this table, we have set out the lags in

## [Traduction]

judicieuses du secteur des affaires. Ils dépendent dans une large mesure d'un certain esprit d'entreprise. Ces progrès sont le résultat de nombreuses petites modifications graduelles des méthodes d'exploitation.

Personne ne sait vraiment quelle est l'importance de la recherche et du développement par rapport à celle des autres activités qui forment le progrès technique. Je suis d'avis que la recherche et le développement sont deux éléments importants du progrès technique. Je crois également que nous pourrions, et devrions, accroître les activités de recherche et de développement au Canada; cependant, nos travaux indiquent que la recherche et le développement est un secteur qui ne représente que la partie émergée de l'iceberg qu'est le progrès technique. Nous avons été impressionnés, par exemple, par le fait que la Grande-Bretagne, qui est un chef de file dans le secteur de la recherche et du développement, traîne dans le développement industriel. Le Japon qui traînait dans le secteur de la recherche et du développement domine dans celui du développement industriel. Il n'existe donc pas de rapport simple entre la recherche et le développement et le progrès technique et la croissance économique. Néanmoins, je crois personnellement, bien que je ne puisse pas le prouver de façon scientifique, que l'amélioration de la recherche et du développement est importante.

Nous avons découvert dans le cadre de nos recherches, je ne parle pas seulement de l'étude qui nous occupe, qu'il se produit tellement de progrès techniques dans les secteurs de l'économie où les ressources affectées à la recherche et au développement sont limitées, comme les secteurs du transport, de la vente au détail, des banques et de la construction, que les progrès techniques et l'amélioration de la productivité ne peuvent dépendre uniquement de la recherche et du développement.

La troisième caractéristique importante du progrès technique est qu'il se produit partout. Le système technique mondial n'est pas indépendant. Des entreprises de tous les pays contribuent aux connaissances générales techniques et en tirent profit. Il ne serait pas réaliste de s'attendre à ce qu'un pays surpasse constamment les autres dans l'application de nouvelles et d'anciennes connaissances dans tous les domaines. Nous faisons partie des personnes les plus intelligentes au monde, mais nous devons être conscients du fait que la majorité des nouvelles techniques dont nous nous servirons proviendront d'autres pays. Même si nous sommes très compétents, nous ne pourrions assurer qu'une contribution très limitée aux connaissances techniques mondiales. Un de nos principaux problèmes est inévitablement le fait que nous devons guetter les idées nouvelles, peu importe d'où elles proviennent, pour les adapter à nos besoins et les exploiter. Nous devrions essayer d'exploiter au maximum des progrès qui ne sont pas nécessairement les nôtres. Je vais démontrer ce point en expliquant la prochaine diapositive.

Le quatrième aspect des progrès techniques porte sur le fait que la diffusion au Canada et dans l'industrie canadienne des progrès réalisés dans d'autres pays peut être très lente. Cela s'applique également aux progrès techniques réalisés au Canada. La présente diapositive illustre bien ce point; permettez-moi de vous en dire plus long. Ce tableau indique le temps



*[Text]*

the adoption of innovations first developed abroad. What we have got is, first, where such innovations were first developed abroad, and what the lag was between the development there, and the first successful Canadian application of that particular thing. There is a series of such items.

In telecommunications, for instance, we have polyethylene insulated telephone cable, first successfully developed and applied in the United Kingdom. Five years later we find the first Canadian application. Then there are multifunction silicone chips, first successfully applied in the United States, and first successfully applied in Canada four years later. In smelting and refining we have the wheel-breaker, for breaking the crust of electrolyte, first developed in Norway, and in Canada four years later. There is the rubber lining for autogenous grinding mills. Don't ask me any questions about that; put it to one of these other people. This was first successfully developed in Sweden, with application in Canada 18 years later.

This is illustrative of the general phenomenon of slowness on the part of Canada in picking up a lot of the stuff that is being developed in various parts of the world.

**Senator Leblanc:** Do we have the reasons why we have been delaying the application of these new technological devices in Canada? Apparently this has sometimes taken up to 18 years.

**Dr. Slater:** I will ask Dr. Swan to speak to that. There is no single answer, I think; you will find that there are several answers.

**Dr. Neil Swan, Director, Regional Studies (Development), Economic Council of Canada:** The basic answer is, no, we don't have the reason. We're not even sure that the lag could be shortened profitably and in a worthwhile way. We have only gone so far in this report. It took long enough to get all the evidence to show that in hundreds and hundreds of fields we are many years behind in getting these things from abroad, and it doesn't look as if there is any particular reason why we ought to be that far behind. With regard to things like the silicone chip in the United States, we are four years behind, and there seems to be no reason for that. We dropped behind in adopting the universal product coding in supermarkets, and it would seem that that was profitable. With regard to getting detailed answers, that has to be carried out right down to the level of the industry. We are starting on some of that kind of research, but quite frankly we have not done enough to give you a plausible general set of reasons as to why we are behind.

**Senator Leblanc:** Would that be because the funds that were disbursed for research and development were not sufficient to go ahead and pick up those changes?

**Dr. Slater:** That could be a factor, but again, we have to be careful about generalizing from the survey of five industrial areas that we did. They are only five of a number. We found it most important to realize that in the innovation process, and in diffusion of technology, you almost never can take something off the shelf and have an instantaneous application. You have

*[Traduction]*

qu'il a fallu pour que des progrès techniques réalisés à l'étranger soient appliqués au Canada. Nous donnons tout d'abord l'endroit où ces innovations ont été réalisées et la période qui s'est écoulée avant son application au Canada. Nous donnons toute une série d'innovations.

Par exemple, dans le domaine des télécommunications, on retrouve les câbles téléphoniques isolés au polyéthylène, qui ont été mis au point et utilisés avec succès d'abord au Royaume-Uni. On s'en est servi pour la première fois au Canada cinq ans plus tard. Il y a ensuite les puces de silicone à usages multiples qui ont été utilisées pour la première fois aux États-Unis et au Canada que quatre ans plus tard. Puis, il y a le revêtement caoutchouté pour broyeur autogène; je ne peux pas vous en dire plus long là-dessus. Posez des questions à d'autres. Cette innovation suédoise n'a été utilisée au Canada que dix-huit ans après sa mise au point.

Ces exemples illustrent bien la lenteur que démontre le Canada quant vient le temps d'utiliser les techniques mises au point à l'étranger.

**Le sénateur Leblanc:** Savez-vous pourquoi nous mettons tant de temps à appliquer ces nouvelles techniques? Il a parfois même fallu dix-huit ans.

**M. Slater:** Je vais demander à M. Swan de répondre à cette question. Il n'y a pas qu'une seule réponse, il y a plusieurs.

**M. Neil Swan, directeur, Études régionales (développement), Conseil économique du Canada:** La réponse fondamentale à cette question est non, nous n'en connaissons pas la raison. Nous ne savons vraiment pas si ce retard pourrait être raccourci de façon avantageuse. Nous n'avons pas cherché à répondre à cette question puisqu'il nous a déjà fallu beaucoup de temps pour recueillir les données qui révèlent que dans des centaines de domaines, nous traînons de plusieurs années en ce qui a trait à l'application des découvertes faites à l'étranger; rien ne semble indiquer qu'il y ait une raison spéciale à ces retards. Quant aux découvertes comme les puces de silicone américaine, rien ne semble justifier notre retard de quatre ans. Nous avons tardé à adopter la codification universelle des produits dans les supermarchés et cette technique semble avantageuse. Pour ce qui est de réponses détaillées, il faudrait étudier l'industrie touchée en détail. Nous avons entrepris une étude de cette question, mais nous n'avons pas vraiment recueilli assez de données pour vous offrir des réponses raisonnables justifiant ce retard.

**Le sénateur Leblanc:** Ce retard pourrait-il être attribuable au fait que le financement accordé à la recherche et au développement ne permettait pas d'adapter ces techniques?

**M. Slater:** Ce n'est pas impossible, mais encore une fois, il faut se garder de généraliser en se fondant sur les résultats de notre étude des cinq secteurs industriels. Il y a de nombreux autres secteurs. Nous avons découvert qu'il ne faut pas oublier que dans le secteur de l'innovation et de la diffusion de la technologie, vous ne pouvez presque jamais prendre une nou-



## [Text]

to make an investment to develop it, apply it, and adapt it to your circumstance. It takes time and investment; there are risks involved in it. You may be five years investing in it, and it may take another two or three years before you get successful payoff. The investment process in the diffusion and application of technology is a very critical element. Clearly the liveliness and effectiveness of the entrepreneurs is a critical factor in it. The point you raise may very well be an important factor also, but I guess we are quite impressed with the significance of the amount and time of investment you have to make in order to get payoffs out of those sorts of things.

**Senator Barrow:** Are we any worse off or better off than countries in connection with these things?

**Dr. Slater:** I think the answer is yes.

**Senator Barrow:** Worse off or better off?

**Dr. Slater:** Worse off.

**Senator Barrow:** I am looking at number four. It says 18 years.

**Dr. Slater:** That is probably an exceptional case. The three, four, five, six and seven-year kind of thing is not exceptional.

**The Chairman:** Are there examples of Canadian technology or innovation which have been used successfully in this country, and in which other countries have lagged behind? Is this all negative, or are we in the forefront in some areas?

**Dr. Slater:** I am sure there are examples. One historical example that comes to mind is in connection with metallurgy on complex ore bodies and the development of techniques of that metallurgy, in which historically Canada clearly was in the lead. There are adaptations of that complex metallurgy elsewhere. You would also find that in some aspects of, say, continuous casting in aluminum, Canada leads. There are examples both ways. There are lags elsewhere. There are situations in which we are in the lead. I guess our main appreciation of the situation is that inevitably a large part of the technology is going to be generated elsewhere—and that is not to knock the effectiveness of Canadian efforts—and that therefore the lags in catching up with and adapting those are a critical element in our own performance.

I now draw your attention to the next slide. Not only do the lags exist in the diffusion of best practised technology into the country, but such lags are also substantial with respect to diffusion within our country. Case studies show that compared with other developed nations, diffusion within Canada usually occurs slowly. I draw your attention to this particular table. Again I remind honourable senators that we have been looking at this diffusion of technology within Canada for a number of years in a number of our studies, and this is just an illustration of some of the things.

This shows the results of case studies and the diffusion of specific innovations throughout industries, in samples of countries. Taking, first, numerical control machine tools, it can be seen that in 1961—that is the first example—about the same

## [Traduction]

veille technique et l'appliquer automatiquement. Vous devez développer la technique, la mettre en œuvre, et l'adapter à votre propre système. Cela prend du temps et de l'argent; il y a certains risques inévitables. Il faudra peut-être cinq ans d'investissements. Deux ou trois autres années avant que le système soit rentable. Ainsi, le processus d'investissement dans la diffusion et l'application de techniques nouvelles est un élément critique. Il est évident que la rapidité et l'efficacité de nos chefs d'entreprise est un élément primordial. Le point que vous avez soulevé est peut-être également un important facteur, mais nous sommes impressionnés par l'investissement considérable de temps et d'argent nécessaire avant que l'on puisse tirer profit des nouvelles techniques.

**Le sénateur Barrow:** Sommes-nous dans une position meilleure ou pire que celle des autres pays à cet égard?

**M. Slater:** Je crois que oui.

**Le sénateur Barrow:** Notre situation est-elle meilleure ou pire?

**M. Slater:** Elle est pire.

**Le sénateur Barrow:** Je pense encore au quatrième exemple que vous avez donné. Vous avez parlé de 18 ans.

**M. Slater:** Il s'agit probablement d'un cas exceptionnel. Il faut habituellement trois, quatre, cinq, six ou sept ans.

**Le président:** Avez-vous des exemples de cas où des techniques ou des innovations canadiennes ont tardé à être adoptées par d'autres pays? Est-ce que les résultats de ces analyses sont tous négatifs? Y a-t-il des éléments positifs?

**M. Slater:** Je suis convaincu qu'il y a des exemples. Celui qui me vient à l'esprit porte sur le traitement métallurgique des filons de minerai complexe et la mise au point de techniques dans ce domaine où le Canada était décidément le chef de file. On a adopté ce traitement ailleurs. Vous découvrirez également que, dans d'autres domaines, le Canada mène. Prenons par exemple la coulée continue en aluminium. Il y a des exemples positifs et négatifs. D'autres pays sont en retard. Dans certains domaines nous sommes les chefs de file. On peut conclure qu'inévitablement une bonne partie de notre technologie proviendra d'ailleurs et je ne cherche pas dénigrer les efforts des Canadiens,—il faudra ainsi une certaine période avant que nous adoptions ces techniques. Cet aspect très important influe sur notre rendement.

Passons maintenant à une autre diapositive. Ces retards existent non seulement dans la diffusion des meilleures techniques, soit leur importation au Canada, mais également dans leur diffusion dans notre propre pays. Des études démontrent qu'en comparaison avec d'autres pays industrialisés, la diffusion au Canada est généralement plus lente. J'aimerais attirer votre attention sur le tableau et vous rappeler que nous étudions déjà depuis un certain nombre d'années la diffusion des techniques au Canada, et que ce tableau ne représente qu'un exemple de la situation.

Il nous donne les résultats des études que nous avons faites sur la diffusion d'innovations données dans les industries de certains pays. Prenons par exemple les machines-outils à commande numérique; on peut voir qu'en 1961—c'est le premier

## [Text]

proportion of tool and dye firms in Canada and the U.S. had adopted the innovation. By 1968, however, Canada lagged behind the U.S. Ten per cent of the Canadian tool and dye firms were using the American control machine tools, whereas 20 per cent of the U.S. firms were. As a second example, in the case of carpet tufting machines in the textile industry, 14 per cent of the potential user firms in the U.S. had adopted the innovation by 1952. Similar levels were reached in Canada a year later—about 14 per cent. Thereafter the Canadian lag became more pronounced. In the U.S. 60 per cent of the potential users had adopted by 1957, whereas a similar level of adoption was not reached in Canada until 1960, at which point 74 per cent of the firms in the U.S. industry had adopted. Other examples include special presses in the paper industry—something which one would expect us to be very much in the forefront—and computerization of information in hospitals.

The general point that is made—and there is quite a lot of evidence in support of this—is that once something has come into use in Canada, and there has been successful application in some place, we still seem to be slower in seeing that thing come into general use than is characteristic of some other countries—in particular in comparison with the United States.

**Senator Barrow:** With regard to number four, where those ticks are indicated, I presume that means “nothing”; is that so?

**Dr. Slater:** It means “no data”.

**Senator Barrow:** Then there is no data for Canada under “1979”.

**Dr. Swan:** But you have 1978 to 1979, which are very close, where you have only 30 per cent in Canada and 65 per cent in the United States, just 12 months apart. You would expect them to be much closer than 30 per cent and 65 per cent.

**Senator Leblanc:** Would that apply to number two, where in 1953 Canada has picked up 14 per cent, and, in 1957, nothing?

**Dr. Slater:** It is more than 14 per cent. We do not know what it is. It is piecing together bits of information. I believe the only comparisons that are at all worthwhile are longer term ones in which you take the situation in a region of, say, the early 1950s, and the situation in, let us say, the 1970s, and try to see broadly what changes have taken place.

Table four shows the results of some regional case studies that we have done in the council. In the last column we have some average lags in the spread of various sorts of things, from the regions where they have first been successfully applied to their general use in other regions. What you can see across the screen is a number of items in which there is a fairly long lag in the diffusion of technology from, first, a good application in Canada to a general application in the Atlantic Region, a shorter lag in Quebec, shorter still in Ontario, a bit longer in the Prairies and a bit longer in B.C. This is a summary of a large body of information that we have put together in our

## [Traduction]

exemple—environ le même nombre de compagnies d'usinage au Canada et aux États-Unis avaient adopté cette innovation. Pourtant, en 1968, le Canada avait du retard sur les États-Unis. Dix pour cent des entreprises canadiennes d'usinage se servaient de machines-outils à contrôle numérique contre 20 p. 100 aux États-Unis. On peut aussi citer le cas des machines à tufter pour tapis dans l'industrie textile. Aux États-Unis, 14 p. 100 des entreprises de ce secteur avaient adopté cette innovation en 1952 et une proportion analogue a été atteinte au Canada un an plus tard. Par la suite, le retard du Canada s'est encore accentué. Aux États-Unis, 60 p. 100 des entreprises avaient adopté la nouvelle machine en 1957, tandis que ce n'est qu'en 1960 que cette proportion a été atteinte au Canada, époque à laquelle 74 p. 100 des entreprises américaines utilisaient cette machine. On pourrait parler également des presses spéciales dans l'industrie du papier—domaine dans lequel on s'attendrait pourtant que le Canada soit à l'avant-garde—et l'information dans les hôpitaux.

Ce qu'il faut en retenir—et les exemples ne manquent pas—c'est qu'à partir du moment où une innovation est introduite au Canada, après qu'elle a été appliquée avec succès ailleurs, la génération de son emploi semble se faire plus lentement que dans d'autres pays, particulièrement par comparaison avec les États-Unis.

**Le sénateur Barrow:** En ce qui concerne la colonne 4, je suppose que les tirets signifient «néant», n'est-ce pas?

**M. Slater:** Ils signifient «pas de données».

**Le sénateur Barrow:** Il n'y a pas donc pas de données pour le Canada pour 1979.

**M. Swan:** Mais il y a des chiffres pour 1978 à 1979, ce qui est très près. Or, les chiffres sont 30 p. 100 pour le Canada et 65 p. 100 pour les États-Unis, à seulement 12 mois d'intervalle. On aurait pensé que l'écart aurait été beaucoup moins grand.

**Le sénateur Leblanc:** Cela s'applique-t-il à la colonne 2 où, en 1953, le chiffre pour le Canada est de 14 p. 100, et où il n'y a rien pour 1957?

**M. Slater:** C'est plus de 14 p. 100. Nous ne connaissons pas le chiffre exact. Nous rassemblons des données éparses. Selon moi, seules les comparaisons à long terme sont significatives. On peut étudier, par exemple, la situation dans une région au début des années 1950 et la comparer à la situation dans les années 1970 pour dégager les principales transformations qui se sont produites.

Le tableau 4 donne les résultats de quelques études de cas régionaux que nous avons effectuées. La dernière colonne donne une idée du retard moyen dans la généralisation de l'utilisation de diverses innovations, à partir du moment où elles ont été appliquées avec succès pour la première fois dans une région, jusqu'au moment où leur emploi s'est généralisé dans d'autres régions. Vous voyez donc sur l'écran des chiffres sur un certain nombre d'innovations. Vous remarquerez que la période écoulée entre la première application valable au Canada et la généralisation est assez longue dans les provinces de l'Atlantique, plus courte au Québec, encore plus courte en



## [Text]

regional studies which shows the lags in the diffusion of technology among regions in Canada. These examples of lags and the adoption of innovation show that it would be dangerous to be wholly complacent about the degree to which the diffusion process is automatic or optimal. Obstacles to this spread of technical change exist, as do slow adopters and laggards. This is not only true of regional spread of innovations but also with regard to Canada's position internationally.

The fifth point I would like to make about technological change is that it requires a pool of basic research. There are two situations here. One is where the basic research needed is rather specific. An example would be the basic research relating to the structure of genes which led to bio-engineering, synthetic production of drugs such as insulin and the bio-technological industry. This area is where general scientific knowledge is needed. Technological advancement requires an ever-expanding world base of knowledge to which Canada does have a national obligation to contribute.

To sum up these points about technological advancement, we started by indicating that productivity growth is important, arguing that technological advancement is important for that and now these points indicate some of the characteristics of technological advancement that have shown up in our studies. The first one is that technological advancement occurs in all sectors and, we believe, can be improved upon in all sectors. Second, technological advancement occurs through various activities such as research and development and also everything from investment, observation, picking up ideas and practical ideas on the plant floor. All these items are a part of the process and are important things to look at if you are interested in improving technological advancement. The third point is that technological advancement occurs all over the world and we have to be alert to picking up ideas. The channels through which ideas can be picked up and adopted vary a good deal. In the case of multi-national corporations it is usually internal to the corporation channels, but there is a surprisingly large percentage of technological advances in the world which occurs outside the activities of multi-national corporations. We have to be alert to what goes on elsewhere and how we can get our hands on such advances.

Fourth, technological advances diffuse slowly internationally among firms and among regions. The study of the diffusion process and things that can improve the working of the diffusion process are important. Finally, we acknowledge that technological advancement is dependent upon basic knowledge. I guess our message is that there is more to technological advancement than basic knowledge and R&D and that those things need some attention.

We can switch the slide projector off now.

## [Traduction]

Ontario, un peu plus longue dans les Prairies et encore plus longue en Colombie-Britannique. Ces chiffres résument un volume considérable d'informations rassemblées dans le cadre de nos études régionales portant sur les périodes de diffusion des techniques dans les diverses régions du Canada. Ces exemples du temps écoulé entre l'adoption d'une innovation et sa généralisation témoignent qu'il serait dangereux de croire que le processus de diffusion est automatiquement ou optimal. Il existe effectivement des obstacles à la diffusion des innovations techniques, comme il existe des régions où elles sont adoptées lentement et des régions en retard. Cela est vrai non seulement de la généralisation de l'application des innovations au niveau régional, mais également de la position du Canada sur le plan international à cet égard.

Cinquièmement, l'innovation technologique exige un bassin de recherche fondamentale. Il y a deux cas. D'abord, il y a les cas où la recherche fondamentale nécessaire est très spécifique. A titre d'exemple, on pourrait citer la recherche fondamentale portant sur la structure des gènes qui a donné naissance à la bioingénierie à la production de médicaments synthétiques comme l'insuline et à l'industrie de la biotechnologie. C'est là qu'il faut des connaissances scientifiques générales. Le progrès technique dépend d'un bassin mondial de connaissances toujours plus grand auquel le Canada se doit de contribuer.

Pour résumer, nous avons commencé par dire que la croissance de la productivité est importante et que le progrès technique y joue un rôle essentiel. Certaines des caractéristiques du progrès technique sont ressorties de nos études. La première caractéristique est que le progrès technique se produit dans tous les secteurs et qu'il peut toujours être poussé plus loin. Deuxièmement, le progrès technique est l'aboutissement de diverses activités comme la recherche et le développement, mais il peut également découler d'investissements d'observations, d'idées nouvelles, de solutions pratiques, etc. Tous ces éléments font partie du processus et doivent être pris en considération si l'on veut accélérer le progrès technique. Troisièmement, le progrès technique s'observe dans le monde entier et nous devons être prêts à tirer parti des idées nouvelles. Les voies par lesquelles les idées nouvelles peuvent être découvertes et adoptées varient beaucoup. Dans le cas des sociétés multinationales, il s'agit généralement de travaux internes, mais il est un pourcentage surprenant des innovations technologiques qui se produisent dans le monde entier qui n'ont aucun rapport avec les activités des multinationales. Nous devons nous tenir au courant de ce qui se passe ailleurs pour pouvoir profiter des ces progrès.

Quatrièmement, le progrès technique se généralise lentement, au niveau international, dans les entreprises et dans les régions. Il est donc important d'étudier le processus de diffusion et les facteurs permettant de l'améliorer. Enfin, nous reconnaissons que le progrès technique dépend des connaissances de base. Ce que nous voulons dire ici c'est que le progrès technique est beaucoup plus que la somme des connaissances et des travaux de recherche et de développement et qu'il faut penser aux autres facteurs qui entrent en jeu.

Nous pouvons éteindre le projecteur.



*[Text]*

Let me turn to the role of government and the council's view of the role of government in this area. I cannot scoop my council, so we will have to wait for the text of their final report, but I can say a few things about this subject. In relation to technological advances, it is probably equally important to pay attention to what you might call the direct activities of government in trying to promote, shape, research and develop diffusion of technology as to indirect elements such as things that affect investment, equity base of companies, tax treatment, the management and development of entrepreneurial activities and so on. If you look at various pieces of the Council's work, you see we have expressed the mini basics and considerations for active government interest in various areas; and we will do so again in connection with the report on technological change.

We are all familiar with the kind of standard textbook litany of the basics for legitimate government involvement. There are certain social benefits that arise out of things that do not occur in the private sector. If you do not pay attention to those things you will not get the right kind of activity. Only by government intervention in one form or another can these social considerations be brought to bear. By social considerations I mean the collective overall economic benefits that would come from something. There are gaps in information, risks which, unaided, are beyond private sector initiatives, myopias in private observations and activities, genuine social considerations which are pursued through involvement in various government activities and so on.

The basic objectives or criteria for government involvement apply to technologic advances as they do to other things. It will be important in looking at these things to consider both the direct and indirect aspects. The problem is not one of identifying legitimate bases for government involvement. The problem is in the application. In our view in looking at technological advancement and government involvement, it is important to try to move to identify specific areas and programs in which governments can become legitimately involved. We believe that out of the things that we have presented today, paying attention to the gathering and diffusion of technology and the forces and processes that play on it is significant. We also believe that there has been somewhat less application of cost benefit analysis in that area than is both possible and desirable. We know that you cannot carry cost benefit analysis down to comparing nickels and dimes in many areas and certainly not in research and development, promoting technological advances and so on. Our view is that many of the approaches of government have been at the other end of the spectrum. They have not really paid much attention, even to the kind of broad cost benefit approaches to some of these things.

We think that two questions ought to be asked often about government involvement. One, would the something you are after be accomplished if there was no government involvement and, two, are you committing too little or too much of government resources to accomplish that objective? Therefore, some

*[Traduction]*

Permettez-moi maintenant de passer au rôle du gouvernement du point de vue du Conseil. Je ne peux pas dévoiler à l'avance les vues du Conseil et nous devons donc attendre le rapport final, mais je peux quand même vous en dire quelques mots. En ce qui concerne le progrès technique, il est peut-être tout aussi important de prêter attention à ce que vous pourriez appeler les activités directes du gouvernement pour promouvoir, modeler, développer et diffuser les techniques, que de tenir compte d'éléments indirects comme les facteurs qui influent sur l'investissement, les capitaux dont disposent les entreprises, la fiscalité, la gestion et le développement des activités des entrepreneurs, etc. Dans les divers documents du Conseil, nous avons exprimé à plusieurs reprises les raisons qui militent en faveur d'une participation active du gouvernement dans divers secteurs et nous le ferons une fois encore dans le rapport sur le progrès technique.

Nous connaissons tous les éternels arguments invoqués pour justifier la participation du gouvernement. Il y a certains avantages sociaux qu'on n'obtiendrait pas dans le secteur privé. Si on néglige ces éléments, on n'aboutira pas au genre d'activité qu'il faut. Seule l'intervention du gouvernement sous une forme ou sous une autre peut permettre de tenir compte de ces considérations d'ordre social. Par considération d'ordre social j'entends les avantages économiques collectifs globaux qui découlent de quelque chose. Il y a des lacunes dans l'information, des risques que le secteur privé ne peut pas prendre sans aide. Les observations et activités du secteur privé témoignent souvent d'une politique à courte vue. Des objectifs sociaux peuvent être atteints par la participation du gouvernement à diverses activités.

Les objectifs ou critères fondamentaux justifiant la participation du gouvernement s'appliquent au progrès technique comme à d'autres choses. Il serait important de les analyser pour prendre en considération les aspects directs et indirects. Le problème ne consiste pas à justifier la participation du gouvernement. Le problème réside en fait dans l'application de ce principe. Selon nous, en ce qui concerne le progrès technique, il est important d'identifier les domaines et programmes précis auxquels le secteur public peut légitimement participer. Sur les divers éléments dont nous avons parlé aujourd'hui, nous estimons que la collecte et la diffusion des techniques, ainsi que l'étude des forces et des processus qui entrent en jeu sont importantes. Nous pensons également que l'on aurait pu davantage appliquer les principes de l'analyse avantages-coûts dans ce domaine. Certes, nous sommes conscients que ce genre d'analyse ne peut être poussé à l'extrême dans de nombreux domaines et certainement pas dans celui de la recherche et développement, et de la promotion du progrès technique. Par contre, nous pensons que le gouvernement a pris une attitude totalement contraire. Dans certains cas, le gouvernement n'a pas vraiment tenu compte, même globalement, des principes de l'analyse avantage-coût.

Selon nous, deux questions doivent être posées encore et encore sur la participation gouvernementale. Premièrement, l'objectif poursuivi pourrait-il être atteint sans la participation du gouvernement et, deuxièmement, le gouvernement engage-t-il trop ou trop peu de ressources pour atteindre son objectif?

*[Text]*

sorting out as to whether the benefits you are getting are worth government involvement is in fact something which is worthwhile.

To conclude, Mr. Chairman, our message touches on the following points. Improvements in the standard of living are important, not only in their own right but also as a basis for meeting many of the pressing social needs of society. Improvements in the productivity are fundamental to the improvements in the standard of living. Improvements in technological advances are an important part of the improvements in productivity. Improvements in technological advances encompass a broad, general area that cuts across many sectors of our economy. We believe, on the basis of our work, that it is possible for us to do a lot better than we have been doing. We believe that, by a mixture of government programs of a direct nature, and by looking at the tuning, as it were, of government programs that indirectly affect these things—such as those which affect investment, equity basis and so on—it would be possible for a program to be developed in which government policies do make a significant contribution to improving technological advances in this country. We believe that the payoff would be worth the candle. We would note, from our work, that one must not approach this subject with the view that instantaneous payoffs will be forthcoming. By the very nature of the thing, what is done today and tomorrow will have its payoffs two, three, seven or ten years ahead. That is the nature of what we are talking about.

That is a little bit of a report on some of the work we have been doing. I hope it has been of some help to honourable senators. We are open to your questions, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you very much, Dr. Slater. Are there any questions?

**Senator Leblanc:** When speaking about the role of government, you mentioned the direct and the indirect approaches. Regarding the indirect approach, we can have subsidies, fiscal incentives and so on. Do you have any message to give us with respect to the best way to achieve the objective of the government, which is spending money on R&D?

**Dr. Slater:** I will respond first, following which I will ask my colleagues to join in and not feel inhibited by whatever I say.

With respect to R&D and the activities beyond R&D which are so important in order to have the diffusion of technology and to get the payoffs, the one thing that is clear is that it is, by its nature, an investment process. That is, if it is expected that we will have both a good R&D program and a good program of diffusion of technology, our firms must be put into a position in which they have the equity base such that they can carry on investment programs for some time. They must be in a position to make investments knowing full well that the payoff to those investments is five, six or seven years in the future. They must have the capacity to carry those things. They must be in the position such that, if they get the payoff, they do not have all of the money taken away from them with no regard to the investments they have had to make.

*[Traduction]*

Il est par conséquent utile de déterminer si les avantages que vous obtiendrez justifient la participation du gouvernement.

Pour conclure, monsieur le président, notre message porte sur les points suivants: il est important de relever le niveau de vie, non seulement en tant que tel, mais également pour répondre à des besoins sociaux pressants. Or, l'amélioration de la productivité est un facteur essentiel du relèvement du niveau de vie. Le progrès technique constitue une partie importante de l'amélioration de la productivité. L'accélération du progrès technique englobe un vaste domaine général qui recoupe de nombreux secteurs de l'économie. Nos travaux nous donnent à penser que le Canada peut faire beaucoup plus qu'il ne le fait actuellement. Selon nous, en associant divers programmes gouvernementaux de nature directe, et en examinant l'orientation des programmes gouvernementaux qui influent indirectement sur ces éléments—comme les éléments touchant l'investissement, les capitaux des entreprises, etc.—il serait possible de mettre au point un programme dans le cadre duquel les politiques gouvernementales pourraient contribuer à accélérer le progrès technique dans ce pays. Nous croyons que le jeu en vaut la chandelle. Par contre, nos travaux nous ont permis de constater qu'il ne faut pas penser que les résultats seront instantanés. De par leur nature même, les travaux effectués aujourd'hui et demain donneront des résultats dans deux, trois, sept ou dix ans. C'est la nature même de ce dont nous parlons.

C'était là un aperçu de certains des travaux que nous effectuons. J'espère que les sénateurs l'auront trouvé utile. Nous sommes prêts à répondre aux questions, monsieur le Président.

**Le président:** Merci beaucoup, monsieur Slater. Y a-t-il des questions?

**Le sénateur Leblanc:** Lorsque vous avez parlé du rôle du gouvernement, vous avez mentionné l'approche directe et l'approche indirecte. En ce qui concerne la première, on peut penser à des subventions, à des stimulants fiscaux, etc. Avez-vous une opinion à nous donner sur la meilleure façon d'atteindre l'objectif du gouvernement, qui consiste à consacrer davantage de fonds à la recherche et au développement?

**M. Slater:** Je répondrai en premier et je demanderai ensuite à mes collègues de prendre la parole, sans qu'ils se sentent tenus parce que je dirai.

En ce qui concerne la recherche et le développement et les activités au-delà de la R&D qui sont si importantes pour la diffusion des techniques et l'obtention de résultats, une chose est claire. Il s'agit par nature d'un processus d'investissement. Si l'on veut avoir un bon programme de recherche et de développement et un bon programme de diffusion des techniques, nos entreprises doivent disposer de capitaux propres leur permettant de soutenir des programmes d'investissement à long terme. Elles doivent pouvoir faire ces investissements tout en sachant très bien que le résultat se fera attendre cinq, six ou sept ans. Les entreprises doivent pouvoir financer ce genre d'investissement. Il ne faut pas que lorsque les résultats se concrétiseront, tous les bénéfices soient retirés aux entreprises sans égards pour les investissements qu'elles auront dû faire.



*[Text]*

One of the most important elements in the whole matter is not just the subsidy thing, but is a fiscal framework, a capital market structure, a system of financing enterprise that will be consistent with and will provide the means and the incentives to the R&D process and the technological advances process in their full ramifications.

Secondly, with respect to diffusion, we do not know precisely why there are lags here and there. It is fairly clear from a lot of observations, but it is not a scientifically provable proposition, that alert entrepreneurship is a critical element in the whole matter. When we come strictly to R&D, we have to recognize a couple of things. In this diffusion process and in the process of technological advance, small and medium-sized firms are tremendously important. We cannot get a satisfactory R&D program, nor can we get a satisfactory diffusion process of technology, if we concentrate all of our activity and attention upon the big firms.

It is difficult for small firms to receive the payoffs themselves from the full measure of our R&D investment. There is no question but that, if we are to have satisfactory R&D, there will have to be continuing government involvement in terms of programs, contracting out, subsidizing and helping in a variety of other ways. I see that as the necessary element. It can be seen from the way I have put my remarks that, however important that is, if we did not have both the means and the incentives on the investment side, we would get very disappointing payoffs.

**M. Patrick Robert, Directeur, Conseil économique du Canada:** Je voudrais ajouter quelque chose à la question du sénateur Leblanc. Nous avons, dans un rapport récent, cherché à savoir quels étaient les meilleurs instruments d'intervention du gouvernement pour le financement des entreprises, s'il y avait une règle générale où l'État devrait intervenir directement. Est-ce que l'État doit s'immiscer au niveau de l'information pour que le système de libre entreprise fonctionne? Premièrement, il se peut que l'information ne soit pas véhiculée de façon satisfaisante pour les marchés. L'État pourrait fournir lui-même cette information. Tout ceci est en raison du fait que l'entreprise privée ne le fait pas. L'optique d'intervention de l'État, c'est que l'État doit chercher à créer des activités au niveau de l'entreprise, pour contribuer à la création d'emplois à long terme et pour assurer un meilleur développement à long terme de la création d'entreprises. Ceci assurerait à plus court terme des impacts bénéfiques à la communauté en général et à l'entreprise privée. À ce niveau, l'intervention de l'État serait recommandée. Ce que je veux dire, c'est qu'il n'y a pas de meilleurs outils systématiques pour stimuler la recherche dans le développement. Le choix des instruments dépend des objectifs recherchés. S'il y a un manque d'information, nous devons suppléer à ce manque d'information et s'il y a un manque de stimulus au niveau des entreprises privées, nous devons y participer par une contribution directe de l'État, car le secteur privé ne peut pas compter sur lui-même pour stimuler la

*[Traduction]*

À mon avis, l'un des éléments les plus importants ce n'est pas tant les subventions, mais dans un certain sens, un cadre fiscal, un marché des capitaux, un système de financement des entreprises conforme aux objectifs poursuivis et qui permettra de stimuler la recherche et le développement, et par voie de conséquence, le progrès technologique, dans toutes leurs ramifications.

Deuxièmement, en ce qui concerne la diffusion des innovations, nous ne savons pas précisément pourquoi il y a des retards ici et là. Un bon nombre d'observations permettent de dire que l'esprit d'entreprise joue un rôle critique dans l'ensemble de cette question, mais ce n'est pas là une proposition que l'on peut prouver scientifiquement. Si l'on parle strictement de recherche et de développement, je crois que nous devons admettre quelques faits. Les petites et moyennes entreprises jouent un rôle d'une grande importance dans le processus de généralisation et dans l'avancement des techniques. Nous ne pourrions pas obtenir un programme de R&D satisfaisant, ni une diffusion adéquate des techniques si nous axons toutes nos activités et tous nos efforts sur les grandes entreprises.

Les petites entreprises ont du mal à récolter des bénéfices en proportion de leurs investissements en R&D. Il ne fait aucun doute que pour que des travaux de recherche et de développement intéressants soient réalisés, le gouvernement doit y participer de façon soutenue par le biais de programmes, de contrats, de subventions et d'autres formes d'aide. C'est un élément nécessaire. Néanmoins, on peut déduire de ce que je viens de dire que quelque soit l'importance de l'aide directe, nous obtiendrons des résultats très décevants si nous ne disposons pas de moyens et de stimulants sur le plan des investissements.

**Mr. Patrick Robert, Director, Economic Council of Canada:** I would like to add something to Senator Leblanc's question. In a recent report we tried to work out what were the best ways for the government to fund enterprises, whether as a general rule the State should intervene directly. Should the State get involved at the level of information so that the free enterprise system can function? First of all, it may be that information is not being distributed appropriately for the markets. The State could supply this information itself. All this is due to the fact that private enterprise isn't doing it. Government intervention should take the approach of trying to create activities at the enterprise level, in order to contribute to long-term job creation and ensure better long-term development in the creation of new businesses. In the short term this would ensure beneficial impacts on the community at large and on private enterprise. State intervention at this level would be recommended. What I want to say is, there are no better systematic tools for stimulating research into development. The choice of instruments depends on the objectives of the research. If there is a shortage of information we should supply that information, and if there is a shortage of stimulus at the private enterprise level, we should get involved there by a direct government contribution, because the private sector can't count on itself to stimulate job creation. These are the objectives that the State has to look into in order to create jobs.



[Text]

création d'emplois. Ce sont les objectifs que l'État doit rechercher pour la création d'emplois.

**Le sénateur Leblanc:** Lorsque le gouvernement donne un stimulant fiscal, il y a toujours le danger que les petites et moyennes entreprises ne puissent pas en profiter car elles ne réalisent pas de gros profits. Le stimulant fiscal, pour elles, c'est moins important que pour une grosse multinationale qui, elle, fait de gros profits. C'est un moyen pour elles de diminuer leurs impôts. Il faut nuancer le genre de corporation avec lequel nous faisons affaires et de quelle façon nous allons le faire.

**M. Robert:** Le point que vous mentionnez est important. Je vais prendre un exemple tiré de ce rapport. Vous savez que le traitement des pertes et des exemptions, quand vous faites votre déclaration des bénéfices, le traitement des pertes et des profits n'est pas symétrique. Vous avez pour reporter vos pertes seulement cinq ans. Si vous prenez une petite société qui démarre, une société de croissance qui tente de mettre sur le marché un nouveau produit, il est probable que cinq ans n'est pas suffisant pour assurer sa rentabilité. Or, cette exonération fiscale devrait lui produire un financement propre, car en fait elle a payé moins d'impôt, elle a gardé un certain produit de ce qu'elle aurait dû payer; ce système ne fonctionnera que si l'entreprise fait des bénéfices après un certain temps. Si l'entreprise met trop de temps à faire des bénéfices, cela est perdu. Or, l'État taxe les profits directement. Il n'y a pas de rapport de ce côté-là. C'est une recommandation du Conseil qui va tout à fait dans ce sens et qui pourrait s'appliquer à la recherche au développement, à l'effet que le traitement des pertes soit symétrique aux bénéfices pour précisément permettre aux petites et moyennes entreprises de bénéficier de «cashflow».

**Le sénateur Leblanc:** Ceci est réellement important car à l'occasion, elles peuvent perdre un bénéfice même au bout de cinq ans; ces entreprises peuvent être un an en arrière. Si elles n'ont pas encore fait de profits, c'est qu'elles sont de nouvelles compagnies. Cela ne donne pas d'effets fiscaux. Cela ne leur permet pas d'augmenter leur encaisse.

**Dr. Cornell:** I take exactly the same line as my colleagues. Partly this is a philosophical matter. It is a question of how much intervention you want. It seems to me that there is a great need for co-ordination between two types of policies: the direct intervention policy, of which we were talking a moment ago, and what we often call framework policies. You give the example of small and medium enterprises, and it is quite true that they may need direct intervention on the part of government in the way of the insertion of capital; but if on the other hand the taxation system is set up so as to tax away what they may gain from that, then you have lost; so you have to look at both things. There is a problem, as you know, in the corporate taxation system with regard to inflation; so these things have to be looked at together.

**Dr. Slater:** Dr. Swan might like to add something.

[Traduction]

**Senator Leblanc:** When the government provides fiscal incentives there is always the danger that small and medium-sized businesses won't get much benefit from them because they don't make big profits. A fiscal incentive in itself is less important for them than it is for a big multinational company that makes huge profits. For the big companies it's a way to reduce their taxes. We should perhaps draw some distinctions as to the kind of corporation we do business with and how we're going to set about it.

**Mr. Robert:** The point you're making is an important one. I'm going to take an example from the Report. You know that the treatment of losses and exemptions when you declare your profits, the treatment of losses and exemptions isn't symmetrical. You can only spread your losses over five years. If you take a little company that's just getting started, a growth company that's trying to market a new product, five years is probably not long enough for it to start making a profit. Now the point of the tax exemption is to provide this company with funds, because it has paid less tax, it has kept a certain part of what it would have had to pay; this system will only work if the company does in fact start making profits after a certain time. If the company takes too long to start making a profit, that's lost. The government taxes profits directly, so there is no relationship on that side. The Council is making a recommendation in this area that could be applied to research into development, and it is, that losses be treated symmetrically with profits so that small and medium-sized businesses can take advantage of the cashflow.

**Senator Leblanc:** This is really important, because they could occasionally lose even after five years; they could be a year behind. If they haven't made a profit yet it's because they're fledgling enterprises. This doesn't produce tax effects. It doesn't allow them to increase their cash in hand.

**M. Cornell:** Eh bien, je suis tout à fait d'accord avec mes collègues. Il s'agit en partie d'une question de principes. Il s'agit de savoir quelle est l'ampleur de l'intervention gouvernementale souhaitée. Il me semble nécessaire de coordonner deux genres de politiques: les politiques d'intervention directe, dont nous parlions il y a un moment, et que nous appelons souvent politiques cadres. Vous donnez en exemple les petites et moyennes entreprises, et il est très vrai qu'elles ont sans doute besoin que le gouvernement intervienne directement par des injections de capitaux; mais d'un autre côté, si le régime fiscal est tel que les impôts absorbent tout ce que les entreprises peuvent y gagner, vous avez perdu la partie; il faut donc penser aux deux aspects de la question. Comme vous le savez, le système d'imposition des sociétés pose des problèmes en ce qui concerne l'inflation; tous les éléments doivent être pris en considération ensemble.

**M. Slater:** Monsieur Swan veut peut-être ajouter quelque chose.

## [Text]

**Dr. Swan:** I want to take the excuse to give an irrelevant answer but I hope it will be useful, that while the question of whether you should do subsidies or tax incentives is an interesting and important one, if you think back over what Dr. Slater has said, it becomes evident that it is even more important to ask, for what and to whom you should give subsidies and incentives. You did, in your question, talk about just R&D. I would like to underline that I agree that as a general rule subsidies are rather better than the incentives, for all the reasons given. You might want to widen this sort of area you are thinking of subsidizing to, for example, subsidizing companies in the service sector—wholesale and retail trade and communications and transport—as well as in the manufacturing sector, and you might want to widen the kind of activity you gave a subsidy for, beyond R&D, towards activities that help diffusion within the country, inter-regionally, and between firms, and that help companies to get in ideas like those we had on the board a bit sooner, if that seems socially beneficial. So, yes, it is important to consider subsidies versus tax incentives, but it is even more important to consider for what you give them and to whom you give them.

**Senator Everett:** I am enormously impressed with the paper you have given, Dr. Slater. I am looking forward to the publication of the report, because it is, first of all, refreshing to hear you articulate some of the points you have made here today, and, secondly, it is going to have an enormous effect—probably as great an effect as anything the council has done—on the direction of policy in Canada, if it is going to be along the lines of what you have given us here today; so I start from the premise that I have very little to disagree with in what you have stated.

Just looking at page 3 here for a moment, however, you say:

You can see that growth in the last few years has been much worse, on average, than it used to be. There has been a productivity slowdown that has lasted eight years, having begun in 1973-74. From 1973-74 to 1980-81, the average annual rate of productivity growth was zero. In contrast, the average from 1950-51 to 1972-73 was a handsome 2¼ per cent.

I wonder if it would not have been possible to correlate that slowdown in productivity to a condition of increasing inflation that caused a great many investors to find a greater return from non-productive investment than they were able to find from productive investment, and if it would not be worthwhile in this study to examine whether if there is any correlation. An awful lot of money, both corporate and individual, went into the acquisition of collectibles, precious metals, land, and all

## [Traduction]

**M. Swan:** Je veux en profiter ici pour donner une réponse qui n'a aucun lien avec la question, mais que j'espère, toutefois, sera utile. Voilà: je pense qu'il est intéressant et important de se demander s'il faut accorder des subventions ou des stimulants fiscaux. Et d'après ce qu'a dit M. Slater, il est évident qu'il est encore plus important de savoir à quelles fins et à qui ces subventions et stimulants seront accordés. De fait, dans votre question, vous avez effectivement parlé simplement de recherche et de développement. Je tiens à souligner que de façon générale, je suis d'accord avec le fait que les subventions sont plus productives que les stimulants pour toutes les raisons énumérées; mais peut-être voudra-t-on accroître le nombre de secteurs admissibles à des subventions, par exemple, on voudra accorder des subventions au secteur tertiaire, c'est-à-dire aux sociétés de gros et de détail, de communications et de transports, de même qu'au secteur manufacturier. Peut-être aussi le gouvernement voudra-t-il accroître le nombre d'activités subventionnées, outre la recherche et le développement, pour subventionner plutôt des activités qui assurent une plus grande diffusion des connaissances dans le pays, dans les régions et entre les sociétés. Ainsi, ces dernières profitent d'apports comme ceux dont il a été fait mention un peu plus tôt, si une telle chose semble socialement rentable. Donc, oui, il est important d'étudier les répercussions des subventions par opposition à celles des stimulants fiscaux, mais je pense qu'il est encore plus important de se demander à quelles fins serviront ces formes d'aide et à qui elles seront accordées.

**Le sénateur Everett:** Monsieur Slater, je suis très impressionné par le document que vous nous avez remis. J'ai hâte que le rapport soit publié parce qu'il est surtout, à mon avis, rassurant de vous entendre préciser certains des points que vous avez soulevés ici aujourd'hui et, deuxièmement, je crois que le rapport aura d'importantes répercussions, probablement aussi importantes que toutes les mesures du Conseil prises jusqu'à maintenant, sur l'orientation de la politique en ce domaine au Canada, si, évidemment, son contenu est conforme à votre témoignage d'aujourd'hui. Donc, au départ, il y a très peu de choses que vous avez soulevées avec lesquelles je suis en désaccord.

Toutefois, si l'on se reporte à la page 3 un instant, vous dites:

Vous constaterez que le taux de croissance au cours des dernières années a été beaucoup moins élevé, en moyenne, qu'à l'habitude. Nous assistons depuis huit ans à une baisse de la productivité, soit depuis 1973-1974. De 1973-1974 à 1980-1981, le taux annuel moyen de croissance de la productivité a été de zéro. Par opposition, le taux moyen de 1950-1951 à 1972-1973 a été de 2.75 p. 100, cet qui est extraordinaire.

Je me demande s'il n'aurait pas été possible d'établir un lien entre le ralentissement de la productivité et l'accroissement de l'inflation, ce dernier phénomène ayant permis à nombre d'investisseurs de tirer un rendement plus important d'investissements non productifs que d'investissements productifs. Je me demande en effet s'il ne vaudrait pas la peine, dans votre étude, d'essayer de voir si en fait il y a corrélation entre ces deux éléments. Les sociétés et les particuliers ont beaucoup

[Text]

sorts of less productive—perhaps it would not be fair to say that they were totally unproductive—investments, and I wonder if you might think it worthwhile in your study to examine whether that isn't a part, and a very important part, of the slowdown in productivity, and, I might even add, at a time in which government regulation increased egregiously. I do not want to cloud the issue with that, however. If we can achieve a fairly stable, growing, non-inflationary economy, we might see the growth of productivity again. I get a little concerned about these doom-sayers who say that there is no more productivity, that Canada is being left behind, and all of these things. In the first place you indicate that our productivity has indeed, in real dollars, gone from \$9,893 in what you call the halcyon sixties—I didn't know they were so halcyon—to \$12,306 in 1981. I would be interested in your reaction to that point.

**Dr. Slater:** In the council, on the other productivity side of the work that is under way at the moment, and which we would expect to have out early next year, we have a systematic look at the whole range of hypotheses and ideas as to why productivity slowed down, which of those forces are enduring, and so on; so we are certainly engaged in the sort of work you describe.

We do try to separate out what you might call the cyclical forces affecting productivity and its ups and downs, and the longer term ones. If our charts, for example, had had 1982 in them, of course we would have had a worse downturn, but that would have largely reflected the extraordinary cyclical recession that we have had, and that may have been misleading.

**Senator Everett:** That will be overcome in the comeback anyway.

**Dr. Slater:** That is quite right. Most of the people who have looked at the subject do believe that there is something enduring affecting our productivity. I think it is important to distinguish two things: One is the question of whether there has been a sort of once and for all slow-down or loss attributable to such things as a changed energy price, and things of that sort, and that once should get those things behind you, then you go on with growth from that; and distinguish that from the question of whether people believe that there is a kind of enduring slow-down in the rate of growth of productivity.

**Senator Everett:** My question was a little more specific than that. It asked whether or not you could correlate the fact that during those years, as you have mentioned here, you did have an inflationary environment that was, at one time perhaps, approaching the possibilities of hyper-inflation, and that it could contribute a good deal to the lack of investment, which, in turn, would contribute to a slow-down in productivity.

[Traduction]

investi dans l'acquisition de pièces de collection, de métaux précieux, de terrains et de toutes sortes de biens peu productifs—peut-être n'est-il pas juste de dire que ces investissements ont été absolument improductifs—mais je me demande s'il ne serait pas utile que vous examiniez si cet élément n'est pas un facteur, et un facteur très important, du ralentissement de la productivité. J'ajouterais même à un moment où la réglementation gouvernementale s'est faite de plus en plus pressante. Toutefois, je ne veux pas brouiller les cartes. Si l'économie peut se stabiliser de nouveau, s'il pourrait en être de même de son taux de croissance, si l'inflation pourrait disparaître, peut-être la productivité croîtrait-elle de nouveau. Ces prophètes de malheur qui prétendent que jamais plus le Canada n'accroîtra sa productivité, qu'il est en retard, etc., m'inquiètent un peu. D'abord, vous dites que la valeur de notre productivité est, en dollars réels, passée de \$9,893 au cours de ce que vous appelez les paisibles années 60—et je ne savais pas qu'elles l'avaient été autant—à 12 306\$ en 1981. J'aimerais donc savoir ce que vous en pensez.

**M. Slater:** Au Conseil économique, dans l'autre étude sur la productivité que nous faisons actuellement et que nous espérons avoir terminée au début de l'an prochain, nous examinons systématiquement toutes les hypothèses et les idées susceptibles de nous faire découvrir pour quelles raisons la productivité a ralenti, quelles forces sont les plus persistantes et ainsi de suite. Il ne fait aucun doute que nous sommes engagés dans la voie dont vous parliez tout à l'heure.

Mais nous essayons effectivement de faire une distinction entre ce que vous pourriez appeler les forces cycliques influant sur la productivité ainsi que leurs fluctuations, et les forces à long terme. Si nous avions inclu les données de 1982 dans nos graphiques, nous aurions bien sûr constaté un revirement encore pire, qui aurait en grande partie traduit l'extraordinaire récession cyclique que nous avons connue, et je pense que ces données auraient pu être fautives.

**Le sénateur Everett:** De toute façon, la reprise effacera tout.

**M. Slater:** C'est exact. Je pense que la plupart de ceux qui ont étudié la question croient effectivement que des forces persistantes influent sur notre productivité. Je crois qu'il est important d'établir une distinction entre deux éléments. D'abord, il faut déterminer si nous avons connu une espèce de ralentissement ou de perte irréversible imputable à des facteurs comme la fluctuation des prix de l'énergie et autres éléments de ce genre et qu'une fois ce marasme passé, la reprise s'amorçera; deuxièmement, il faut faire la différence entre cette première question et celle de savoir si les gens estiment qu'il y a effectivement un ralentissement constant du taux de croissance de la productivité.

**Le sénateur Everett:** Ma question était un peu plus précise que cela. Je me demandais s'il était possible d'établir un lien entre le fait qu'au cours de ces années, comme vous l'avez signalé, le Canada a peut-être vécu dans un climat de quasi hyper-inflation, et le fait que cette hyper-inflation a causé en grande partie cette absence d'investissement qui en retour a provoqué un ralentissement de la productivité.



*[Text]*

**Dr. Slater:** Let me come to your question more directly. I believe that the evidence on those effects is mixed and hard to unravel. The point you make is one that people continue to be concerned with. I believe there is a fair bit of evidence that the efforts of some of our best entrepreneurs were diverted to collectibles and fiddling the tax system instead of getting out and developing new technology and what we would call good real investments. I believe there is no question at all that there was such a diversion.

One of my friends suggested that the mark as to whether you really had a hyper-inflation problem would be the following—and he was using a South American example. He said that when you get to the point at which, not your financial officer but your chief engineer, spends more of his time working on protecting his own personal position against inflation than he does on the engineering affairs of your company, then you know you have hyper-inflation. You have a real problem. Well, I do not think that we did get to the point in time at which our marketing and engineering people of companies in this country were devoting more of their time to trying to take care of their own personal affairs, fiddle around with the tax system, and engage in their collectibles operation and their speculations, and so on, than the affairs that they were hired to pay attention.

**Senator Everett:** I think that is true. What was that economist's name? Was it Johnson?

**Dr. Slater:** Harry.

**Senator Everett:** Anyway, I recall that at one time he came before the main committee and suggested that there was no such thing as hyper-inflation until you reached 100 per cent per year. He may well have been right. I do not know where you go from inflation to hyper-inflation. What I want to make clear is that I was not saying that we were at hyper-inflation. I think there was a danger that we might have been moving toward it, or that we could have achieved it with the way things were going; and that the perception of people at that time—and it is amazing how quickly we forget what the perceptions were—was that you should protect yourself. I suppose that if you want an example of that—and there are loads of them—the Vancouver residential real estate will probably give you the most stark example of what people were doing to protect themselves from inflation, on the grounds that there was no real risk involved, because if you had made a mistake and could not make the payments, you could always roll it over at a profit afterwards—because they said that houses at that time were going up at a rapid rate, and they were, at approximately \$10,000 per month. So I have become much more convinced, and I believe you have, that during that period, what was going on in connection with investment money had a great deal more to do with the loss of productivity than a lot of people think.

**Dr. Slater:** The problem we have in Canada is of proper cross currents in this area. I have no doubt at all that you are right, that the inflation that we did experience was far short of hyper-inflation; that there was, in personal and business affairs, a twist to the economy that was counterproductive. I

*[Traduction]*

**M. Slater:** Permettez-moi de répondre plus directement à votre question. À mon avis, les preuves de ces répercussions sont variées et difficiles à démêler. La question que vous soulevez continue toujours de préoccuper la population. Selon moi, bien des éléments portent à croire que nos meilleurs entrepreneurs se sont plutôt attachés à investir dans des pièces de collection et à trafiquer le régime fiscal plutôt qu'à élaborer de nouvelles techniques et à faire ce que nous pourrions appeler de véritables bons investissements. Je crois que cette question ne fait absolument aucun doute.

Un de mes amis m'a dit que la façon de déceler si réellement il y avait hyper-inflation, est la suivante, et pour ce faire il a utilisé un exemple tiré de l'Amérique du Sud. En effet, il prétend que lorsque vous en arrivez à un moment où, non pas votre analyste financier mais votre ingénieur en chef consacre plus de temps à se protéger contre l'inflation qu'à faire son travail, eh bien, c'est à ce moment-là qu'un pays est aux prises avec l'hyper-inflation. C'est un véritable problème. Pour ma part, je ne crois pas que nous ayons atteint ce stade, mais néanmoins...

**Le sénateur Everett:** Je crois que c'est vrai. Comment s'appelaient cet économiste? Était-ce Johnson?

**M. Slater:** Harry.

**Le sénateur Everett:** De toute façon, je me souviens qu'il a déjà comparu devant le Comité; selon lui, il n'y a pas hyper-inflation tant que le taux d'inflation n'a pas atteint 100 p. 100. Peut-être avait-il raison. Je ne connais pas les frontières entre l'inflation et l'hyper-inflation. Toutefois, je tiens à préciser que je n'ai pas laissé entendre que nous ayons atteint ce stade. Je crois que nous en avons couru le danger et que c'est dans cette voie que nous nous dirigeons de la façon dont les choses allaient. Tout ce que les gens voulaient faire à ce moment-là—et il est étonnant de constater à quel point nous oublions comment nous réagissons parfois—c'était de se protéger. Je pense que si vous en voulez un exemple, et il y en a de très nombreux, l'immobilier dans le secteur résidentiel de Vancouver en est probablement un des plus marquants. Vous avez là des gens qui voulaient se protéger contre l'inflation, en supposant qu'ils ne prenaient aucun risque, parce que s'ils faisaient une erreur et qu'ils ne pouvaient payer leur maison, ils pouvaient toujours la revendre avec profit, parce qu'on disait à ce moment-là que le prix des maisons augmentait très rapidement, d'environ \$10,000 par mois. Cela me convainc donc encore davantage, et je crois qu'il en est de même pour vous, qu'au cours de cette période, ce qui se passait dans le secteur des investissements, touchait beaucoup la perte de productivité, beaucoup plus que nombre de personnes le croient.

**M. Slater:** Le problème au Canada, c'est qu'on ne ressent pas toujours les bons contre-courants. Je ne doute absolument pas que vous ayez raison, que l'inflation que nous avons subie était bien loin de l'hyper-inflation, que l'économie, en ce qui a trait aux entreprises individuelles et collectives, a été victime

*[Text]*

have no doubt at all about that. At the same time, we have the problem in Canada—and certainly it shows up if you compare us with the United States, Germany or the Netherlands over this period of time—that to a surprising degree, total investment stayed high in Canada. Admittedly the biggest single factor in it was hydro-electric development, generation and transmission. That was a tremendous factor in investment; and we do have an over-capacity at the moment. There is no indication that it is not marketable and, in the long term, valuable; but that was a factor. We had continuing high rates of saving in the country, so that it was possible for businesses to raise capital relatively easily, at least in terms of borrowed capital. The information we have, in the sense of the quality of our capital plant and the effectiveness of its use, is really pretty imperfect information. I believe, on the point you are making, that the general investigation of the size and effectiveness of the use of our capital plant is an important subject, and we are having a bash at that. I will now ask Neil to say a word on this and then Peter, because both are engaged in things in this area.

**Dr. Swan:** Senator Everett, I take one inference, from what you say, that, if you are right, inflation has caused the productivity problem, and that with the defeat of inflation, we need not worry too much about the productivity problem, that the growth of productivity would return, if your diagnosis is correct, with the defeat of inflation. I hope that in that you are correct. I was going to mention, but the chairman preempted me, as he so often does, that the mechanism that you suggested, that inflation had reduced investment spending, does not seem to test out. If you look at what has happened, not only has it not fallen, but it has not fallen below what you would have expected from the projections of economic models. On the other hand, a good point in your favour is that the productivity slow-down is worldwide, and so is the inflation. So you have to find a diagnosis for it that fits all countries. There was a Bank of Canada study done here that tried by methods, which they at least think are sophisticated econometric methods—we have to knock the opposition—to show that not only was there a link between inflation and productivity slow-down, but that it went that particular way—because some people argue that maybe the inflation is a consequence of the slow-down rather than the other way around. So there is that evidence in your favour.

Many other studies were done in the United States. We are not the only people who have been mining this problem. Many United States and European economists who have been trying to discover why the productivity slow-down occurred; and they have thought about inflation as being one of the causes. There is no consensus there. Some people would support you, but others are by no means so certain. I am not certain. I would be very doubtful that the vanishing of inflation will of itself mean that we can rely on productivity growth coming back. I believe we should still take steps to try to restore it, just in case.

*[Traduction]*

de manœuvres néfastes. Ça, je n'en doute absolument pas. Parallèlement, au Canada, et le phénomène ressort certainement si vous nous comparez avec les États-Unis, l'Allemagne ou les Pays-Bas au cours de la même période, il est étonnant de constater que, dans l'ensemble, le taux d'investissement est demeuré très élevé. Il ne fait aucun doute que le facteur le plus important qui a contribué à cette situation, c'est la production, la transmission et l'exploitation de l'énergie hydro-électrique. Ce fut certes là un élément déterminant et nous disposons actuellement d'excédents dans ce domaine. Rien n'indique que cette énergie n'est pas commercialisable et à long terme, très précieuse, mais cela a certainement été un facteur déterminant. Au Canada, les gens ont continué constamment d'économiser, de sorte qu'il était possible pour les entreprises d'aller chercher des capitaux assez facilement, au moins par voie d'emprunts. Les renseignements dont nous disposons en ce qui a trait à la qualité de nos capitaux de même qu'à leur efficacité, sont en réalité assez imprécis. A mon avis, à propos du point que vous soulevez, je crois qu'il est essentiel de procéder à une étude générale sur l'importance et l'efficacité de nos capitaux, et c'est ce que nous nous attachons à faire. J'aimerais maintenant demander à Neil de dire quelques mots à ce sujet et ensuite à Peter, parce que ces deux messieurs travaillent dans ce domaine.

**M. Swan:** Sénateur Everett, d'après ce que vous dites, je crois comprendre que l'inflation a causé le ralentissement de notre productivité et qu'une fois jugulée, il ne sera plus nécessaire de se préoccuper du problème de la productivité, sa croissance va revenir, d'après votre diagnostic, une fois l'inflation jugulée. J'espère que vous avez raison. J'allais dire, mais le président m'a devancé, comme il le fait souvent, que le mécanisme dont vous avez parlé, à savoir que l'inflation a réduit les investissements, ne semble pas se vérifier. Si vous regardez ce qui s'est passé, non seulement les investissements n'ont pas diminué, mais encore ils ont été inférieurs aux projections des modèles économiques. Par contre, un bon point en votre faveur, c'est que le ralentissement de la productivité a été constaté dans le monde entier, et de même l'inflation. Vous devez donc trouver une explication au ralentissement de la productivité qui convienne à tous les pays, et en fait, c'est ce qui se produit. La Banque du Canada a réalisé une étude, elle y a procédé à l'aide de méthodes qui, à son avis, sont des méthodes économétriques perfectionnées; en effet, nous devons prouver que non seulement il y a eu un lien entre l'inflation et le ralentissement de la productivité, mais que tel fut effectivement le cas, parce que certains soutiennent que l'inflation est peut-être une conséquence du ralentissement de la productivité plutôt que l'inverse. Donc des preuves militent en votre faveur.

Mais il y a beaucoup d'autres études qui ont été faites aux États-Unis. Nous ne sommes pas les seuls à étudier ce problème. Beaucoup d'économistes américains tentent de découvrir pour quelles raisons la productivité a ralenti et, bien sûr, ils estiment que l'inflation en est une des causes. Personne ne s'entend là-dessus. Certains sont d'accord avec ce que vous dites, mais d'autres n'en sont pas aussi certains. Et moi non plus. Je doute fort que la disparition de l'inflation en soi nous permette de croire en une reprise de la productivité. Je crois



[Text]

**Dr. Cornell:** Senator Everett and I have been arguing on matters of fact for years. May I add to Neil Swan's point. I have in front of me a chart which shows that capital input and investment in Canada continued to rise relatively rapidly during the period 1973-79. They rose more rapidly than labour input so the ratio of capital to labour also rose during that period. Again, as Dr. Swan said, inflation did not slow down investment *per se*. Inflation contributed to the misallocation of resources. We don't know exactly where all that capital went or how quality was affected but we are looking at it. We know of a lot of areas where there have been misallocations and we are looking at those in more detail. But there are many other causes besides inflation built into our economy which cause resource misallocation.

**Senator Everett:** I assume you are talking in real and not nominal terms.

**Dr. Cornell:** Yes.

**Senator Everett:** It would be interesting to look at any disaggregations you might have of this investment.

**Mr. Robert:** For the entire economic sector for the past 20 years, capital output has increased. That, of course, is going in your direction. This tremendous increase is due mainly to the fact that the price of land as sky-rocketed.

**Dr. Slater:** Clearly, inflation caused a diversion of effort which you have described. One of the other things it did was give to those people who did things on the basis of leveraging, such as leveraging firms, for some time, cheap capital. Inflation would float them out on side and what this led to was that they were able to have big programs of investment. It may have been a misallocation of investment but there were big programs of investment at the same time as this diversion of effort was going on. The question is, what is the net result.

One of the things we have identified, particularly from Dr. Cornell's group, is the knowledge of what is our stock of capital is, our quality and our effective use of these items and it is really quite efficient in this country. We have taken steps in conjunction with the Bank of Canada and Statistics Canada to try to get a new effort to improve our knowledge in this area. We do not know what has happened to the discards in our capital equipment which reflect higher energy prices. Some of our capital became inefficient with higher energy prices. We don't know what has really happened to our capital as the result of changed environmental standards. We don't know what has happened to the effectiveness of use of our capital. When Peter says that we are studying it, we are pushing those studies very hard. But I have to be honest in saying that we do not have the results of those studies at this point.

[Traduction]

que nous devrions quand même prendre des mesures pour relancer cette productivité, juste au cas où . . .

**M. Cornell:** Le sénateur et moi-même ne sommes pas d'accord sur bien des questions depuis plusieurs années. Puis-je apporter quelques précisions à l'observation de M. Swan? J'ai devant moi un graphique qui montre qu'au Canada les investissements et les capitaux ont continué d'augmenter relativement rapidement au cours de la période de 1973 à 1979. Ils ont augmenté plus rapidement que la productivité de la main-d'œuvre, donc le ratio capital/main-d'œuvre s'est aussi accru au cours de cette période. Une fois de plus, comme le disait M. Swan, l'inflation n'a pas ralenti les investissements en soi. Elle a contribué à la mauvaise répartition des ressources. Nous ne savons pas exactement où tous les capitaux sont allés, nous ne connaissons pas non plus en quoi cela a eu des répercussions sur la qualité des investissements, mais c'est ce que nous étudions actuellement. Nous savons que dans bien des secteurs les ressources ont été mal réparties et nous examinons aussi cette question plus en détail. Mais il y a bien d'autres causes à part l'inflation inhérente à notre économie qui provoquent une mauvaise répartition des ressources.

**Le sénateur Everett:** Je suppose que vous parlez ici en termes réels et non nominaux.

**M. Cornell:** C'est exact.

**Le sénateur Everett:** Il serait intéressant d'étudier tous les chambardements qu'ont pu provoquer ces investissements.

**M. Robert:** Dans tout le secteur économique depuis les vingt dernières années, les capitaux ont augmenté. Certes, ces données militent en votre faveur. Cette augmentation énorme est due principalement au fait que le prix des terrains est monté en flèche.

**M. Slater:** Il ne fait aucun doute que l'inflation a eu les effets perturbateurs dont vous avez parlé. Une autre de ses répercussions, c'est qu'elle a permis aux sociétés d'aller chercher des capitaux à bon marché. Ainsi, l'inflation a eu ses bons effets, les sociétés ont été en mesure d'entreprendre d'importants programmes d'investissements. Peut-être y a-t-il eu une mauvaise répartition des investissements, mais au moins les sociétés ont investi. La question est de savoir quels en ont été les résultats nets.

L'une des choses que nous avons décelées, surtout à partir des travaux du groupe de M. Cornell, c'est que nous avons réussi à connaître la nature de nos capitaux, leur qualité et leur utilisation et je crois que ces capitaux sont tout à fait efficaces. Nous avons collaboré avec la Banque du Canada et Statistique Canada pour tenter d'améliorer nos connaissances dans ce domaine. Nous ne savons pas ce qui s'est passé dans la répartition des capitaux qui tiennent compte de la hausse des prix de l'énergie. Certains de nos investissements ont été annihilés par ces hausses de prix. Nous ne savons pas ce qui est arrivé réellement à nos capitaux par suite des changements de normes environnementales. Nous ne savons pas non plus ce qui est advenu de l'efficacité de nos capitaux. Lorsque Peter dit que c'est ce que nous étudions actuellement, nous devons préciser que nous nous concentrons très sérieusement sur ces



[Text]

**Senator Everett:** I think you may have some very good points. If there is no correlation there or you have not been able to discover one, what would you give as the reasons for the slow down in productivity in those years?

**Dr. Slater:** We are in about the same position as everybody else in that we think we have a good half answer. There is something to the effect that higher energy prices no longer make some of our methods of production efficient and we have had to make some adaptations there. That has cost us something. Second, on almost a statistical explanation basis, it does happen—partly because of the view of our researchers and so on—that Canadian oil and gas production, particularly oil production, was a lot higher in the early 1970s than it is now. But that is production in a high productivity sector. If you have less of that activity it tends to drag your average down. It is kind of a statistical thing and I think it is a statistical fact.

Third, and more seriously, there is evidence that we are going through the process of an enormous increase in the labour force participation. People who had little or no work experience are working their way into the system. Inevitably it takes time to gain experience and to get to high productivity output in whatever it is you are doing. Because we have had an unusually large infusion of people into our labour force, we have an unusually large proportion of people who, in a life cycle sense, are at the lower end of this product experience and, with the passage of time as they gain experience, productivity will pick up.

I believe that another factor is that the gap between the potential output of this economy and the level at which we run it has widened. If I may illustrate, in the early 1970s people talked about 5 per cent unemployment being pretty high and that we should aim at trying to keep the rate below 5 per cent. If we got above 5 per cent unemployment major efforts to stimulate the economy took place. Later in the 1970s people developed a notion that perhaps 7 per cent unemployment was the best we could do. Lord knows where people are now. We have them all over the place.

**Senator Everett:** Where are you?

**Dr. Slater:** The council, in its last annual review, indicated quite clearly that it is on the side, for medium or long-term purposes, of 6 per cent or less unemployment as a sensible target. We would be regarded by many people as being on the ambitious side of unemployment targets now.

**Senator Everett:** Let's not deal with 6 per cent or less, let us deal with what it is or more. What do you define as full employment today?

**Dr. Slater:** I think our position in the last couple of reviews when we visited this question has been that it should be

[Traduction]

questions. Mais je dois être honnête et dire que nous n'avons pas encore les résultats de ces études.

**Le sénateur Everett:** Vous avez peut-être de très bons points en votre faveur. Si vous ne pouvez établir aucun lien ou que vous n'avez pas été en mesure d'en découvrir un, quelles sont, à votre avis, les raisons du ralentissement de la productivité au cours de ces années?

**M. Slater:** Je pense que nous nous situons à peu près au même niveau que n'importe qui, en ce sens que nous n'avons qu'une réponse bonne, mais à moitié. Certaines preuves nous portent à croire que la hausse des prix de l'énergie n'a plus aucun effet positif sur nos modes de production ni sur leur efficacité où nous avons dû nous adapter. Cela nous a occasionné des frais. Deuxièmement, en nous fondant pour ainsi dire sur des données statistiques, il faut constater que, en partie à cause de l'opinion de nos chercheurs, la production canadienne de pétrole et de gaz, mais surtout celle de pétrole, était beaucoup plus élevée au début des années 70 qu'elle ne l'est maintenant. Or, cette production émane d'un secteur où la productivité est élevée. Si elle diminue, cela tend à faire baisser la moyenne. C'est à mon avis une explication qui relève de la statistique.

Troisièmement, et cela est plus important, tout indique que la population active augmente énormément. Les personnes qui n'avaient pour ainsi dire aucun antécédent de travail font leur chemin dans le système. Il faut inévitablement du temps pour acquérir de l'expérience et fournir une productivité élevée, quoi que l'on fasse. Comme un nombre inhabituellement élevé de personnes sont entrées sur le marché du travail, nous avons, si l'on parle du cycle de vie, une proportion inhabituelle de personnes qui font leurs premières armes dans ce domaine. Avec le temps et à mesure qu'elles acquerront de l'expérience, la productivité augmentera.

Un autre facteur qui entre en jeu, à mon avis, c'est que l'écart entre la capacité de production et le niveau auquel nous l'exploitons s'est élargi. C'est ainsi qu'au début des années 70 les gens estimaient qu'un taux de chômage de 5 p. 100 était assez élevé et que nous devrions tenter de ne pas dépasser 5 p. 100. Si le taux de chômage grimpait à plus de 5 p. 100, on faisait de gros efforts pour stimuler l'économie. Quelques années plus tard, les gens se sont fait à l'idée qu'un taux de chômage de 7 p. 100 était peut-être le minimum que nous puissions atteindre. Dieu sait ce que pensent actuellement les gens. On en entend de toutes sortes.

**Le sénateur Everett:** Et vous, qu'en pensez-vous?

**M. Slater:** Lors de son dernier examen annuel, le Conseil a clairement indiqué qu'il estime, à moyen ou long terme, qu'un taux de chômage maximum de 6 p. 100 est un objectif raisonnable. De nombreuses gens considéreraient que nous sommes trop optimistes.

**Le sénateur Everett:** Ne parlons pas d'un taux de 6 p. 100 ou moins, mais du minimum. Comment définissez-vous aujourd'hui le plein emploi?

**M. Slater:** Dans les derniers examens que nous avons fait au sujet de cette question, nous avons jugé qu'il devrait être

[Text]

possible to have a non-accelerating inflation situation in this economy with unemployment rates of 6 per cent or less.

**Senator Everett:** Not 6 per cent or less, but the low point. Is the low point 4 per cent or what?

**Dr. Slater:** I see what you are getting at. Let me answer that by saying—and I am not trying to be evasive—that from the work we have done on the labour market in the 1980s we have identified that even before the current recession there was a comparatively small percentage of the unemployed who experienced what we call long spells of unemployment. Indeed, to put it in crude terms, 10 per cent of the unemployed who experienced long spells of unemployment make up nearly half of the total unemployment numbers.

**Senator Everett:** We came to the same conclusion in our manpower report.

**Dr. Slater:** This is highly material to answering your question. There is a large percentage of short spell unemployment and the short spell incidence is greater with recession but it is a turnover type of problem.

**Senator Everett:** It is a rolling thing, yes.

**Dr. Slater:** There is a limit to which you can get that down. For that short spell stuff, you might average out 2 or 3 per cent unemployment just as a reflection of that. That would be doing pretty well. We then turn to the long spell unemployment. That is a much more serious issue.

The question in this country, as we see it, is: Can we be successful by a mixture of training and appropriate job creation programs in getting long spell unemployment down significantly? Our own view is that, while there have been some changes in the right direction over the last year or so in terms of both the manpower and job creation programs, those changes are really minimal in relation to the problem. Unless we can get that problem tackled more effectively, it is going to be difficult to bring the average unemployment rate down much below 6 per cent, perhaps drifting towards 5 per cent, as we proceed through the decade and have a slower growth in the labour force.

We believe that short spell unemployment—2 or 3 per cent unemployment in average per year—is no particular indication of a problem. The hard nut is the long spell unemployment, as we see it.

**Senator Everett:** I do not think I agree with your reasoning there. However, when you published the gap from the potential, I believe I am right in saying that you did use an employment figure as a proxy for determining what the potential is?

**Dr. Slater:** Yes, that is quite right. What we are inclined to use now for such calculations is what we call a non-accelerating inflation unemployment rate. The last time we used that was a year ago. We were using six.

[Traduction]

possible d'avoir un taux d'inflation stable avec un taux de chômage ne dépassant pas 6 p. 100.

**Le sénateur Everett:** Pas un taux de 6 p. 100 ou moins, mais le taux minimum. Le taux minimum est-il de 4 p. 100?

**M. Slater:** Je vois où vous voulez en venir. Permettez-moi de vous répondre autrement—et je n'essaie pas d'être évasif. Les études du marché du travail que nous avons effectuées pour les années 80 nous ont permis de découvrir que, même avant la récession actuelle, le taux de personnes qui connaissaient ce que nous appelons de longues périodes de chômage était comparativement assez faible. En fait, pour m'exprimer en des termes clairs, près de la moitié des journées totales passées en chômage sont le fait de 10 p. 100 de chômeurs qui connaissent de longues périodes de chômage.

**Le sénateur Everett:** Nous en sommes arrivés à la même conclusion dans notre rapport sur la main-d'œuvre.

**M. Slater:** Cette constatation peut certainement vous aider à répondre à votre question. Le pourcentage des personnes courtes en chômage pendant de brèves périodes est élevé, et il augmente avec la récession; mais c'est un problème de roulement de la main-d'œuvre.

**Le sénateur Everett:** En effet, cette situation est sporadique.

**M. Slater:** On ne peut pas complètement éliminer le chômage. Vous pouvez calculer une moyenne de 2 ou 3 p. 100 pour tenir compte de ces brèves périodes de chômage. Ce ne serait pas si mal. Nous passons ensuite aux longues périodes de chômage. C'est un problème beaucoup plus grave.

On se demande si, dans notre pays, nous pourrions réduire sensiblement les longues périodes de chômage en mettant sur pied une combinaison de programmes de formation et de création d'emplois. De l'avis du Conseil, bien que les programmes de main-d'œuvre et de création d'emplois aient donné lieu à une évolution positive au cours de la dernière année, ces changements sont bien minimes par rapport au problème. Si nous ne pouvons pas le résoudre mieux que ça, nous aurons de la difficulté à ramener le taux moyen de chômage à moins de 6 p. 100, voire aux alentours de 5 p. 100, au cours des dix prochaines années, à mesure que la croissance de la main-d'œuvre diminuera.

Nous pensons que de brèves périodes de chômage—qui représentent un taux de chômage moyen de 2 ou 3 p. 100 par an—ne sont pas vraiment le signe d'un problème. A notre avis, les longues périodes de chômage constituent le véritable problème.

**Le sénateur Everett:** Je ne suis pas d'accord avec votre raisonnement. Toutefois, lorsque vous avez parlé de l'écart entre le taux potentiel et réel dans votre publication, si je ne me trompe, vous avez employé un taux de chômage approximatif afin de déterminer le potentiel?

**M. Slater:** Oui, c'est tout à fait exact. Nous avons pris l'habitude d'utiliser dans ces calculs ce que nous appelons un taux de chômage fondé sur un taux d'inflation stable. Nous nous en sommes servis la dernière fois il y a un an. Il était de 6 p. 100.

[Text]

**Senator Everett:** You feel that your potential would be based on approximately six?

**Dr. Slater:** That is right. To be fair about it, I will say that there is a statistical point which some economists make to the effect that, to have six as your target, from a non-accelerating inflation point of view it means that the average unemployment target, when you think it out through a cycle, is at least marginally above that. That, however, is a kind of averaging cycle issue.

**Senator Everett:** I do not want to stay too long on this point, but I would be inclined to think that the rolling unemployment is more intractable than the chronic unemployment. I think that the rolling unemployment is a social wish that people have, to some considerable degree.

**The Chairman:** Excuse me, senator, a social what?

**Senator Everett:** A social wish. People will roll their employment over. They will get a job for a particular period of time, will qualify for unemployment insurance benefits and then will become part of the unemployed at that time.

**Dr. Slater:** Some of that unemployment is seasonal.

**Senator Everett:** We have found it to be a fairly significant figure.

**The Chairman:** Has anybody put a number on that segment representing social wish?

**Dr. Slater:** If you take Senator Doody's province, for example, there is inevitably a considerable seasonality in this respect. No matter what the wish of many of your people is, there is going to be a substantial season of unemployment which, in a yearly average, amounts to quite a lot.

**Senator Everett:** That issue does exist. This is the problem you always get into in discussing the reality of unemployment figures. There is always somebody who comes along and says that nobody wants to be unemployed. That is absolute bosh; it simply is not politically acceptable to say that.

**The Chairman:** That is another argument for keeping the Senate in place.

**Senator Everett:** Exactly. In making your point you mention energy cost increases, reduced energy output, participation rates and so on. It seems to me that we would not have too much to worry about in that we probably will get our productivity back again. Energy costs increases will, in time, be reacted to and shifts will be made in modes of production if energy costs increases do not go the other way on us. Reduced energy output can increase. Participation rates at some point are going to level off, if they have not done so already. What you are talking about is the increase in participation rates. With respect to the potential gap, I have a little problem with your 6 per cent. I think that rate is higher.

[Traduction]

**Le sénateur Everett:** Vous pensez que votre potentiel pourrait être basé sur environ 6 p. 100?

**M. Slater:** C'est exact. Pour être juste, je dirais que certains économistes soutiennent que, d'un point de vue statistique, pour atteindre un objectif de 6 p. 100, en admettant que le taux d'inflation soit stable, il faut que le taux maximum moyen de chômage soit au moins légèrement supérieur. Nous nous basons sur des moyennes à l'intérieur d'un cycle.

**Le sénateur Everett:** Je ne veux pas m'attarder trop longtemps sur ce point, mais je suis enclin à penser que le chômage sporadique est plus difficile à éliminer que le chômage chronique. Je pense que, dans une grande mesure, le chômage sporadique est un mal social que les gens souhaitent.

**Le président:** Pardon, sénateur, un quoi social?

**Le sénateur Everett:** Un mal social que les gens souhaitent. Certaines personnes travaillent de façon sporadique. Elles trouvent un emploi pour une période déterminée, deviennent admissibles aux prestations d'assurance-chômage, puis se joignent aux chômeurs.

**M. Slater:** Une partie de ce chômage est saisonnier.

**Le sénateur Everett:** Nous avons constaté que ces cas étaient passablement nombreux.

**Le président:** Quelqu'un sait-il quel pourcentage de la population est en faveur du chômage sporadique?

**M. Slater:** Dans la province du sénateur Doody, par exemple, il est inévitable que beaucoup d'emplois soient saisonniers. Quels que soient les désirs d'une grande partie de la population, la saison de chômage est obligatoirement très longue; et si l'on fait la moyenne annuelle, cela représente un taux élevé.

**Le sénateur Everett:** Il ne faut pas s'en cacher. Ce problème revient toujours sur le tapis lorsqu'on discute de la véracité des taux de chômage. Il y a toujours quelqu'un pour dire que personne ne veut être en chômage. C'est de la foutaise; sur le plan politique, cette affirmation n'est tout simplement pas acceptable.

**Le président:** C'est un autre argument en faveur du maintien du Sénat.

**Le sénateur Everett:** Exactement. Lorsque vous avez présenté vos arguments, vous avez parlé de l'augmentation des coûts de l'énergie, de la baisse de la production d'énergie, des taux de participation et ainsi de suite. Il me semble que nous n'avons pas trop à nous inquiéter, car notre productivité augmentera probablement un jour. Le moment venu, on réagira aux augmentations des coûts de l'énergie et on apportera des changements aux modes de production, si les augmentations des coûts de l'énergie ne subissent pas un revirement. La production d'énergie peut augmenter. Les taux de participation se stabiliseront à un moment donné, si ce n'est pas déjà fait. Ce dont vous parlez, c'est de l'augmentation des taux de participation. En ce qui concerne l'écart entre le potentiel et le réel, j'ai un peu de difficulté à admettre votre taux de 6 p. 100. Je pense qu'il est plus élevé que cela.



## [Text]

**Dr. Slater:** I am personally convinced that there is something to the increasing weight of regulation. It would appear to me to be increasing rigidities in the economy that are growing over time, but I find it difficult to put a big number on those two things.

However, there is another aspect to this. Until comparatively recently, certainly throughout the 1960s and most of the 1970s, the world economic environment was not a hostile one. If you were fairly good at developing something, you had a good chance of marketing it and so on. It appears as though there are some more difficult structural adjustments that we may have to cope with in this decade as compared to past decades.

In some respects, the world is a little more hostile. There is a lot of worry about the consequences of the slowing down of our population growth, the aging of our population and the effect that that will have on our growth and market opportunities. There is a lot of worry about the nature of technological change which may create jobs for certain groups in our labour force but destroy jobs for others. We might have much worse mismatch problems ahead of us. There is a lot of worry that we might find it particularly difficult to adjust to the change in position of the new industrialized countries and third world countries. There is not as much worry in this respect in North America as I detect in Germany, the Netherlands and some other European countries. They have been though what we think of as a massive squeeze of the return to capital; therefore investment simply does not pay; therefore they will not get investment; therefore they will not get job creation. There are the beginnings of some worry of that sort in North America.

I suppose my concern is that we may have a series of major structural adjustments to go through. These adjustments have both good and bad points, but in the process we might have continuing high unemployment. That may act as a kind of major drag on the economy.

I suppose I adopt the position that Dr. Swan has suggested, namely, that that is all the more reason for us to focus on our opportunities. We should get on with trying to exploit those opportunities because they will improve our chances of having an expanding economy within which we can make some of these structural adjustments more easily.

**Mr. Greenberg:** I wonder if I could look at the traded goods sector for a moment, and consider that. You spent some time talking about productivity, but I wonder if that is really the relevant issue at all. I would have thought a more relevant issue in this case would have been the question of competitiveness. It really does not matter how productive we are, as long as we are a little more productive than the next guy. I would have thought, then, that the important question would be why we are less competitive—or are we more competitive?—than other countries, looking at that 37 per cent of our GNP, the area that everyone else seems to be focusing on. Have you any

## [Traduction]

**M. Slater:** Je suis personnellement convaincu que la rigueur accrue des règlements y est pour quelque chose. Il me semble que, de plus en plus, l'économie est aux prises avec un manque de flexibilité, mais j'aurais du mal à traduire cela en chiffres.

Il y a toutefois un autre aspect à cette question. Jusqu'à une date relativement récente, en tout cas pendant les années 60 et la plupart des années 70, le milieu économique mondial n'était pas hostile. Si l'on avait d'assez bonnes aptitudes dans la conception d'un produit, on avait de bonnes chances de le commercialiser. Il semble que nous devrions peut-être faire face à des changements structurels plus difficiles au cours de la présente décennie, comparativement aux décennies précédentes.

A certains égards, le monde est un peu plus hostile. On s'inquiète beaucoup des conséquences de la dénatalité, du vieillissement de la population et de l'incidence de ces situations sur notre expansion et nos perspectives de commercialisation. On s'inquiète beaucoup de la nature des changements technologiques qui favorisent la création d'emplois pour certains groupes de travailleurs, mais l'élimination de ceux d'autres groupes. Nous devons peut-être faire face à des problèmes encore plus graves. On s'inquiète beaucoup du fait que nous aurons peut-être énormément de mal à nous adapter au changement de position des nouveaux pays industrialisés et de ceux du tiers-monde. Selon mes observations, on ne s'en inquiète pas autant en Amérique du Nord qu'en Allemagne, aux Pays-Bas et dans d'autres pays d'Europe. Ces pays ont été victimes de ce que nous considérons comme une forte diminution de la rentabilité des investissements. Il ne leur est plus avantageux d'investir; alors ils n'investissent plus et il n'y a pas de création d'emplois. En Amérique du Nord, on commence à avoir des préoccupations du genre.

Ce qui m'inquiète, c'est que nous devons peut-être faire face à une série de changements structurels importants. Ces changements ont leurs bons et leurs mauvais côtés; mais en attendant il est possible que le taux de chômage continue d'être élevé. Ce problème risque de nuire énormément à la santé économique du pays.

Je suis d'accord avec M. Swan pour dire que c'est une raison de plus de nous concentrer sur les possibilités qui nous sont offertes. Nous devrions tenter d'exploiter ces possibilités, car elles permettront d'améliorer les chances d'expansion de notre économie, tout en facilitant ces changements structurels.

**M. Greenberg:** Je me demande si je pourrais passer au secteur des échanges commerciaux. Vous avez parlé un bon moment de la productivité, mais je me demande si c'est vraiment là le problème. J'aurais pensé que, dans le cas qui nous occupe, l'étude de la question de la concurrence serait plus indiquée. Il importe bien peu de savoir à quel point nous sommes productifs, pour autant que nous le soyons un peu plus que les autres. J'aurais pensé qu'il était donc plus important de savoir pourquoi nous sommes moins concurrentiels—si c'est le cas—que d'autres pays, et de jeter un coup d'œil à ces 37 p. 100 de notre P.N.B., point sur lequel tous les autres semblent

[Text]

comments on this question of competitiveness with other trading nations?

**Dr. Slater:** Yes, Mr. Chairman. A number of people seem to make a pretty big leap from a comparison of productivity levels, or rates of productivity increase in Canada, and elsewhere in the traded goods sector, to conclusions about whether we are getting into trouble, or not getting into trouble, whether we are competitive or not competitive, and whether we are going to have a chance for growth or not. I frankly confess to being a former professor of international trade. I find that those arguments are really pretty unsatisfactory, because they leave out so many important things. In a kind of snotty, old professor's way, one says, you know, "Remember that trade is based on comparative advantage, not absolute advantage." The point that I would make on that is the following. It is important to have improving productivity in the traded goods sector, and if you have improvement in productivity in the traded goods sector, compared with some other country, that, other things being the same, is a factor which will improve your competitive ability in those particular things, and you would expect to export more of those sorts of things and import some other sorts of things. You would expect that adjustment. Whether you are competitive or not depends, not just upon your comparative productivity experience, but also on comparisons of the other cost elements and the exchange rate situation that you have. It would certainly be possible for Canada to be in a position in which it was having more rapid productivity improvements in the traded goods sector than somebody else, and yet be getting into worse shape in a competitive sense; and it would be equally possible, if you were not doing as well in productivity terms, to be improving our competitive position; so it really is necessary to get the picture together there. I guess the conclusion we draw is that it is just as important to have the pricing of our inputs, and our standards of living, kept in some reasonably decent tune with our productivity. That is the heart of the matter. Of course, the better the improvement in productivity, in the traded goods sector as well as elsewhere, the better the standard of living improvement we can have relative to other people without getting into poorer competitive positions. So you recognize that that is a typical international trade economist's kind of answer to the question. It is not possible for anybody to settle on competitive questions simply by a productivity comparison.

**Mr. Greenberg:** Well, if you don't, then, the message you seem to be giving is that in spite of the fact that we are emphasizing productivity, in one area, 37 per cent of GNP, it is not sufficient. Have you addressed these other issues, then, as to whether there are other factors that relate, in comparing Canada to other countries, and it is necessary to examine, along with productivity?

**Dr. Slater:** I think the answer is yes, to some extent, and indeed, in the book that we are publishing there is a second block to the book. It is a smaller block than the innovation and technological change piece, and is an examination of the adjustment of our trading position. Particularly it is concerned with the question of the adjustment problems that arise from

[Traduction]

se concentrer. Avez-vous des observations à faire sur la question de la concurrence avec d'autres pays commerciaux?

**M. Slater:** Oui, monsieur le président. Après avoir comparé les niveaux de productivité, ou l'augmentation de la productivité au Canada et ailleurs dans le secteur des échanges commerciaux, certaines gens semblent sauter trop rapidement aux conclusions pour chercher à déterminer si nous nous exposons à des difficultés ou non, si nous sommes concurrentiels ou non, et si nous risquons de prendre de l'expansion ou non. J'admets franchement avoir déjà enseigné le commerce international. Je trouve que ces arguments sont bien peu convaincants, parce qu'ils ne tiennent pas compte d'une foule de choses importantes. Certains insolents diront: "Souvenez-vous que le marché est basé sur les bénéfices comparatifs, non pas sur les bénéfices absolus." Voici où je veux en venir. Il est important d'accroître la productivité dans le secteur des échanges commerciaux; et si cette productivité est supérieure à celle d'un autre pays, toutes proportions gardées, nos aptitudes à défier la concurrence dans ce secteur particulier s'amélioreront, et nous pourrions songer à exporter une plus grande quantité de produits et à en importer d'autres. Nous nous attendrons à ce que cela arrive. Que nous soyons concurrentiels ou non, cela dépend non seulement de notre expérience de la productivité comparative, mais également des comparaisons faites avec d'autres éléments pécuniaires et avec les taux de change existants. Le Canada pourrait certainement augmenter plus rapidement qu'un autre pays, sa productivité dans le secteur des échanges commerciaux; pourtant, sa situation pourrait empirer sur le plan de la concurrence; en outre, si sa productivité n'est pas aussi bonne qu'il le voudrait, il pourrait améliorer sa position concurrentielle; il est donc vraiment indispensable d'étudier tous les aspects de la question. Nous pouvons en tirer la conclusion qu'il est tout aussi important d'établir un juste milieu entre, d'une part, notre productivité et, d'autre part, la valeur monétaire de nos contributions et notre niveau de vie. C'est là que réside toute la question. Certes, plus la productivité augmente dans le secteur des échanges commerciaux et d'autres secteurs, plus notre niveau de vie s'améliore par rapport à celui d'autres pays, sans que notre position concurrentielle n'en souffre pour autant. Vous reconnaissez donc que cette réponse est typique de celle d'un spécialiste du commerce international. Il est impossible de répondre à des questions relatives à la concurrence simplement en les comparant avec les taux de productivité.

**M. Greenberg:** Alors, si vous ne le faites pas, c'est que vous semblez transmettre le message suivant: bien que nous insistions sur la productivité, qui représente dans un secteur donné 37 p. 100 du P.N.B., ce n'est pas suffisant. Avez-vous alors cherché à savoir si d'autres facteurs entrent en jeu, lorsque nous faisons une comparaison entre le Canada et d'autres pays, et est-il nécessaire de les examiner en même temps que la question de la productivité?

**M. Slater:** Dans une certaine mesure, je pense que oui; d'ailleurs, l'ouvrage que nous publions actuellement contient une deuxième section, moins longue que celle qui porte sur les innovations et les changements technologiques. On y examine les modifications apportées à notre position commerciale. On y traite particulièrement des problèmes de modification qui

*[Text]*

changes in trading conditions and trading policy. There will be something on that in this book, and there will be also, in the next annual review, a chapter on the competitive question and our trading position.

**Dr. Swan:** It might be fair to say that in that chapter, without scooping the council, we do conclude that rumours of the impending death of Canada's ability to compete have been seriously exaggerated.

**The Chairman:** Well, honourable senators, if there are no other questions, I would like to thank Dr. Slater and his colleagues on behalf of the committee. It has been a fascinating morning, with a very provocative and interesting document and presentation. We look forward very much to seeing your report. We thank you very much for coming before us.

**Dr. Slater:** Thank you very much, Mr. Chairman. It was a pleasure for us. We certainly wish you well in this inquiry, which we believe is a very important one. If there is anything else that we can do to help, do not hesitate to call on us, or have Mr. Greenberg call on us for help.

**The Chairman:** Thank you, doctor. We will undoubtedly take advantage of your offer to come back when you have published your report.

The committee adjourned.

*[Traduction]*

découlent de changements survenus dans l'évolution du marché et dans la politique commerciale. Une section de l'ouvrage portera donc sur ce sujet et, au cours du prochain examen annuel, un chapitre portera sur la concurrence et sur notre position commerciale.

**M. Swan:** Sans vouloir faire de la publicité pour le Conseil, il serait peut-être juste de dire que nous concluons dans ce chapitre qu'on a exagéré les rumeurs voulant que l'aptitude du Canada à défier la concurrence s'en va à vau-l'eau.

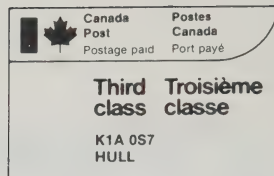
**Le président:** Honorables sénateurs, si vous n'avez pas d'autres questions à poser, je voudrais, au nom du Comité, remercier M. Slater et ses collègues. Cette réunion a été fascinante, et les documents et les exposés présentés ont été très intéressants et méritent réflexion. Nous avons très hâte de voir votre rapport. Nous vous remercions beaucoup d'avoir assisté à notre réunion.

**M. Slater:** Je vous remercie beaucoup, monsieur le président. Nous sommes heureux de vous avoir rencontrés et nous espérons que vous aurez du succès dans votre enquête, car nous pensons qu'elle est très importante. Si nous pouvons faire quoi que ce soit pour vous aider, n'hésitez pas à nous le faire savoir, ou à demander à M. Greenberg de nous convoquer.

**Le président:** Merci, monsieur. Nous profiterons sans nul doute de votre offre lorsque vous aurez publié votre rapport.

Le Comité s'ajourne.





*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Coeur Boulevard,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Imprimerie du gouvernement canadien,  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Coeur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7

---

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Economic Council of Canada:*

Dr. David Slater, Chairman;  
Mr. Patrick Robert, Director;  
Dr. Peter Cornell, Director;  
Dr. Neil Swan, Senior Project Director, CANDIDE.

### *Du Conseil économique du Canada:*

M. David Slater, président;  
M. Patrick Robert, directeur;  
M. Peter Cornell, directeur;  
M. Neil Swan, directeur principal de projet, CANDIDE.



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

## National Finance

## Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

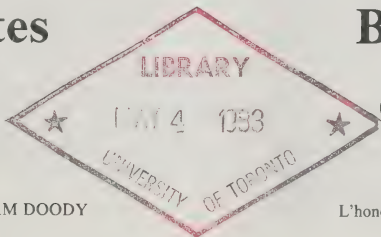
## Budget des dépenses

*Chairman:*

The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*

L'honorable C. WILLIAM DOODY



Thursday, March 24, 1983

Le jeudi 24 mars 1983

Issue No. 7

Fascicule n° 7

**Fifth proceedings on:**

Federal Government Support of  
Investment in High Technology  
(Main Estimates 1982-83)

**Cinquième fascicule concernant:**

L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983)

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)



**ORDERS OF REFERENCE**

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

"With leave of the Senate,  
The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

**ORDRES DE RENVOI**

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,  
L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MARCH 24, 1983

(9)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 9:35 a.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Barrow, Hicks, Kelly, Leblanc, Roblin. (6)

*Present but not of the Committee:* The Honourable Senator Tremblay.

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Appearing:* The Honourable Ed Lumley, P.C., M.P., Minister of Industry, Trade and Commerce and Minister of Regional Economic Expansion.

*Witnesses from Industry, Trade and Commerce/Regional Economic Expansion:*

Mr. Robert C. Montreuil, Deputy Minister;

Mr. R. P. Proulx, Assistant Deputy Minister, Regional and Industrial Policy and Small Business.

The Chairman invited Mr. Lumley to make an opening statement, following which he answered questions put to him by members of the Subcommittee.

At 10:55 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 24 MARS 1983

(9)

## [Traduction]

Le Sous-comité du budget des dépenses du Comité sénatorial des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 35 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Barrow, Hicks, Kelly, Leblanc, Roblin. (6)

*Présent mais ne faisant pas partie du Comité:* L'honorable sénateur Tremblay.

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Comparaît:* L'honorable Ed Lumley, C.P., député, ministre de l'Industrie et du Commerce et ministre de l'Expansion économique régionale.

*Témoins du ministère de l'Industrie et du Commerce et du ministère de l'Expansion économique régionale:*

M. Robert C. Montreuil, sous-ministre;

M. R. P. Proulx, sous-ministre adjoint, politique régionale et industrielle et petite entreprise.

Le président invite M. Lumley à faire sa déclaration préliminaire, après quoi il répond aux questions des membres du Sous-comité.

A 10 h 55, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, March 24, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9.30 a.m. to consider federal government support of investment in high technology, (Main Estimates 1982-83).

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, we are privileged this morning to have the Honourable Edward C. Lumley, Minister of Industry, Trade and Commerce and Regional Economic Expansion appearing before us to help us in our study of federal government support in investment in the high technology field. Accompanying the minister are Mr. Robert C. Montreuil, Deputy Minister Industry Trade and Commerce/Regional Economic Expansion; Mr. Pierre-Paul Proulx, Assistant Deputy Minister, Regional and Industrial Policy and Small Business, and Mr. Oliver, Assistant Deputy Minister, Capital and Industrial Goods.

Mr. Lumley, will you proceed, please.

**Hon. Edward C. Lumley, P.C., M.P., Minister of Industry, Trade and Commerce and Minister of Regional Economic Expansion:** Mr. Chairman, distinguished senators, I am more than pleased to appear before your committee to discuss government support for investment in high technology. There are countless reasons why Canadians should be interested in this subject. In the current era of rapid technological change, Canada's economic future will be determined largely by the steps we are now taking and will take in the near future by way of adaptation to this change. It augurs well for our evolution in this regard that your committee is devoting time and effort to serious study of the government's role.

In order to maximize time for discussion during this session I will attempt to keep my opening remarks brief and to give you a broad summary of my personal views and the role of our department insofar as support for investment in high technology is concerned. As minister responsible for both regional and industrial development, my concern is for the viability of business and industrial activities right across the country. In my personal opinion, the bottom line for our department is the success of our partnership with Canadian businesses in ensuring that they are competitive in order to maximize Canada's opportunities in both the domestic and export markets. Success in this regard will ensure job creation and job stability as well as profitable businesses in all parts of Canada. Thus my interest in high technology stems from concern as to how it can be applied to achieve that success.

In my opinion, after having travelled to some 50 countries in my two and a half years as trade minister, it is important for all of us to realize that we face today, and will face increasingly in the foreseeable future, the highest degree of international competition that has existed in the post-war period. This high

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 24 mars 1983

[Traduction]

Le Sous-comité du budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30 pour étudier l'appui du gouvernement fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, nous avons l'honneur d'avoir avec nous ce matin l'honorable Edward C. Lumley, ministre de l'Industrie et du Commerce et de l'Expansion économique régionale, qui nous entretiendra des subventions du gouvernement fédéral dans le domaine de la technologie de pointe. M. Lumley est accompagné de M. Robert C. Montreuil, sous-ministre de l'Industrie et Commerce/Expansion économique régionale; de M. Pierre-Paul Proulx, sous-ministre adjoint, Politique régionale et industrielle et petite entreprise, et enfin M. Olivier, sous-ministre adjoint, Biens d'équipement et industriels.

Monsieur Lumley, je vous cède la parole.

**L'honorable Edward C. Lumley, C.P., député, ministre de l'Industrie et du Commerce et ministre de l'Expansion économique régionale:** Monsieur le président, honorables sénateurs, c'est un plaisir pour moi de comparaître devant vous pour discuter des investissements du gouvernement dans la technologie de pointe. Les Canadiens devraient s'intéresser à ce sujet pour bien des raisons. Nous traversons aujourd'hui une véritable révolution technologique et l'avenir économique du Canada sera largement déterminé par les mesures actuelles et futures que nous prendrons pour nous adapter à ce changement. Il est donc de bonne augure que votre Comité prenne le temps de mener une étude sérieuse sur le rôle que le gouvernement doit jouer dans ce domaine.

Pour utiliser au mieux le temps que nous avons à notre disposition aujourd'hui, j'essaierai d'être bref et de vous donner une idée générale de mes opinions personnelles sur la question et du rôle que notre ministère joue en ce qui concerne les investissements dans les technologies de pointe. En tant que ministre responsable du développement régional et industriel, je dois m'occuper d'assurer la viabilité des entreprises commerciales et industrielles. D'après moi, ce qui importe surtout pour notre ministère, c'est d'arriver à établir des liens avec les entreprises canadiennes pour les rendre compétitives de sorte à exploiter au maximum les possibilités qu'offre le Canada, tant sur les marchés nationaux qu'étrangers. La réalisation de cet objectif nous permettra de créer des emplois sûrs ainsi que des entreprises prospères dans toutes les régions du Canada. Ainsi, mon intérêt pour la technologie de pointe vient du fait que je cherche comment utiliser cette dernière pour atteindre notre objectif.

J'ai visité quelque 50 pays pendant les deux années et demie où j'ai été ministre du Commerce et, d'après moi, il faut nous rendre à l'évidence que la concurrence internationale aujourd'hui est beaucoup plus forte qu'elle ne l'a jamais été depuis l'après-guerre, et qu'elle continuera de s'accroître dans un



## [Text]

degree of competition expresses itself in several ways. There is the technological revolution, which places new products on the market as well as new and cheaper methods of making existing products. There is the rapid advance in productivity in countries such as Japan, Taiwan, Singapore and Hong Kong which stems from the adaptability of these peoples. And there is the increasingly protectionist sentiment that pervades the world trading community, largely resulting from the effects of the current recession. Canada cannot shelter itself from this international phenomenon; we have to face it head-on and I firmly believe that the way to do this successfully is to view it not as a threat but as an opportunity.

We must rely on and develop our capacity for innovation, and innovation is required in at least two senses. First, we must develop the industrial capacity to move into the market, internationally and domestically, with those products that the times demand. I am speaking of the high technology areas such as micro-electronics, computers and communications systems, robotics, biotechnology and pharmaceuticals. These are rightly called the growth industries and Canada clearly has a world role to play in the development and marketing of such products. Second, we must be innovative in our approach to our existing industries, in the resource extraction and processing and in manufacturing. I want to emphasize this point because I am aware of the school of thought that maintains that we can no longer rely on our resource based industries as the mainstay of our economic development. You have heard arguments to that effect before this committee. I readily acknowledge that the mere existence of our resource wealth will not be sufficient to make us competitive in the world market as it adapts to technological change. But, surely, the solution—the opportunity, in fact, that confronts us—is to apply technology to these industries in order to ensure their competitiveness.

The same principle holds true in manufacturing. Far from abandoning our traditional products and our traditional markets for manufactured goods, the future lies with application of high technology to the production of these goods to increase productivity and therefore competitiveness. And it is not only in the area of technology that we must be innovative. Productivity means many things to many people, and, to me, one of its meanings deals with innovation in the area of improved management practices and improved labour-management relations. Those are the imperatives, in my view, that face the Canadian economy in terms of investment in high technology. Since your committee is interested in government support for these imperatives, I will outline briefly my department's role in this regard.

As you know, the Prime Minister announced the reorganization of economic development departments and the economic development cabinet committee on January 12, 1982. As a

## [Traduction]

avenir prévisible. Cette concurrence se manifeste de plusieurs façons. Il y a la révolution technologique qui nous permet d'introduire de nouveaux produits sur le marché et de mettre au point des méthodes nouvelles et plus rentables de fabrication de produits déjà existants. Il y a également les progrès rapides en matière de productivité enregistrés dans des pays comme le Japon, Taiwan, Singapour et Hong Kong, et qui s'expliquent par la faculté d'adaptation de ces peuples. Et il y a le sentiment protectionniste toujours plus fort qui se répand dans la communauté commerciale internationale, et qui découle dans une large mesure des effets entraînés par la récession actuelle. Le Canada ne peut se protéger de ce phénomène international; nous devons y faire face et je crois fermement que, pour y arriver, nous devons considérer ce phénomène non pas comme une menace mais plutôt comme une occasion favorable.

Nous devons compter sur notre pouvoir de création, qu'il nous faut développer à deux points de vue au moins. Premièrement, nous devons développer notre capacité industrielle afin de nous tailler une place sur le marché national et international, en fabricant des produits qui sont très très demandés de nos jours. Je parle des secteurs de pointe comme la micro-électronique, l'informatique, les télécommunications, la robotique, la biotechnologie et les produits pharmaceutiques. Ce sont toutes des industries en pleine expansion et le Canada a manifestement un rôle à jouer sur le plan international en matière de développement et de commercialisation de produits de ce genre. Deuxièmement, nous devons faire preuve d'innovation à l'égard de nos industries actuelles, notamment dans les domaines de l'extraction et de la transformation de nos ressources et de la fabrication. J'insiste sur ce point parce que je suis conscient de l'école de pensée qui soutient que nous ne pouvons plus compter sur les industries d'exploitation de nos ressources pour assurer notre développement économique. Vous avez déjà entendu des témoignages dans ce sens. Je suis pleinement conscient du fait que nos ressources naturelles ne nous permettront pas d'être compétitifs sur le marché international, au fur et à mesure que ce dernier s'adapte aux changements technologiques. Toutefois, nous pouvons certainement mettre ses techniques à la disposition de nos industries pour les rendre plus compétitives.

Le même principe s'applique au secteur manufacturier. Il ne faut pas abandonner nos produits et nos marchés traditionnels pour les remplacer par des produits manufacturés, mais plutôt utiliser des techniques de pointe pour fabriquer ces produits afin d'accroître notre productivité et, en conséquence, nous rendre plus compétitifs. Et ce n'est pas seulement dans le domaine de la technologie que nous devons faire preuve de créativité. La productivité peut avoir diverses significations pour de nombreuses personnes mais, pour moi, cela signifie entre autres, améliorer les techniques de gestion ainsi que les relations patronales-ouvrières. Voilà d'après moi, les défis qui se posent à l'économie canadienne en ce qui concerne le financement des industries de haute technologie. Puisque votre Comité désire connaître quel doit être l'apport du gouvernement dans ce domaine, je décrirai brièvement le rôle joué par mon ministère à cet égard.

Comme vous le savez, le premier ministre a annoncé le 12 janvier 1982 que les ministères s'occupant de développement économique et le comité du cabinet sur le développement

*[Text]*

result of that announcement, the regional programs of the Department of Regional Economic Expansion were amalgamated with the domestic industry, small business and tourism components of the Department of Industry, Trade and Commerce. As minister of this amalgamated department my responsibilities include stimulating the establishment, expansion, productivity, competitiveness and innovative capability of business enterprises in all regions. My clientele includes manufacturers, processors and related service industries.

In the light of the views I have just outlined with regard to innovation and the application of technology, you will not be surprised by the strategic priorities that have been identified for the new department. Setting aside for a moment the over-riding priority of equal opportunity in all regions, I will list the three priorities that are the most pertinent to the concerns of your committee: First, productivity and innovation, to encourage investments to develop new products and productivity through innovative production processes in order to increase the competitiveness of Canadian industries and create new jobs; second, industrial adjustment, to assist firms and industries and, thereby, workers and communities to make investments to adjust to changing competitive conditions and enter new, more profitable product areas; and, third, market development, to develop new domestic and export markets and to compete more effectively in existing markets for Canadian products and services.

The amalgamated department inherited from DREE and IT&C a range of programs which are pertinent to the inquiries of your committee.

First, there are programs which provide direct financial assistance to industry. The Enterprise Development Program, for example, shares the costs of R&D incurred in the development of new or improved goods, services or processes that show good commercial prospects. Some programs, including EDP, can assist firms in the commercial application of innovations. Another example is the Defence Industries Productivity Program, which provides contributions and loans to update Canadian capabilities in the manufacture of defence products through the acquisition of advanced capital equipment.

Some programs are restricted to particular activities. The Industry Energy Research and Development Program, for example, assumes 50 per cent of the costs of R&D efforts undertaken to reduce energy consumption. Other programs are geared to particular sectors, such as the Support for Technology Enhanced Productivity, or STEP program, as it is commonly called, which provides support to both makers and potential users of electronics technology. An example of an award under this program is contained in the kit that has been distributed to members of your committee. An example of a program which involves more than one federal department is the Office

*[Traduction]*

économique étaient remaniés. Suite à cette annonce, les programmes régionaux du ministère de l'Expansion économique régionale ont été fusionnés avec les programmes de l'industrie nationale, des petites entreprises et du tourisme du ministère de l'Industrie et du Commerce. En tant que ministre de ce nouveau ministère, mes responsabilités consistent à favoriser la création, l'expansion, la production, la compétitivité et les capacités d'innovation des entreprises de toutes les régions. Cela englobe entre autres, les usines de fabrication et de transformation et les industries tertiaires connexes.

À la lumière des idées que je viens de vous exposer sur les innovations et l'utilisation de la technologie, vous ne serez pas surpris par les priorités stratégiques qui ont été fixées pour le nouveau ministère. Si l'on fait abstraction pour le moment de la priorité principale qui consiste à traiter toutes les régions sur le même pied d'égalité, je vous décrirai les trois priorités qui intéressent le plus votre Comité: premièrement, la productivité et l'innovation, soit encourager les investissements afin de mettre au point de nouveaux produits et accroître la productivité aux moyens de techniques de productions nouvelles qui visent à rendre les entreprises canadiennes plus compétitives et à créer de nouveaux emplois. Deuxièmement, l'adaptation des industries, qui consiste à aider les industries et les entreprises et, en conséquence, les travailleurs et les collectivités à investir pour s'adapter aux conditions sans cesse changeantes de la concurrence et pour fabriquer des produits nouveaux et plus rentables; et troisièmement, le développement des marchés, qui consiste à développer de nouveaux marchés au Canada et à l'étranger et pour rendre les services et produits canadiens plus concurrentiels sur les marchés existants.

Le nouveau ministère ainsi fusionné a hérité de toute une gamme de programmes de MEER et d'IetC, qui correspondent à l'étude que mène votre Comité.

Il y a d'abord les programmes qui visent à fournir une aide financière directe à l'industrie. Le Programme d'expansion des entreprises, par exemple, partage les frais de recherche et de développement entraînés par la mise au point de produits, services ou procédés nouveaux ou améliorés, qui offrent de bonnes possibilités commerciales. Certains programmes, y compris le PEE, visent à aider les entreprises à mettre en application les nouvelles techniques. Le Programme de production des industries de défense est un autre exemple; ce programme vise à fournir des subventions et des prêts aux entreprises pour les aider à améliorer leurs techniques de fabrication de produits de défense, en acquérant du matériel plus perfectionné.

Certains programmes se limitent à des activités précises. Le Programme de recherche et de développement de l'énergie industrielle par exemple, finance dans une proportion de 50 p. 100 les coûts des travaux de recherche et de développement qui sont entrepris dans le but de réduire la consommation d'énergie. D'autres programmes sont destinés à des secteurs donnés, comme le Programme d'aide à l'accroissement à la productivité au moyen de techniques, généralement connu sous le nom de Programme AAPT. Ce programme vise à fournir une aide aux producteurs et aux utilisateurs éventuels des techniques électroniques. Vous trouverez dans la documentation qui a été



## [Text]

Communications Systems Program. This program is a co-operative effort between our department and the Department of Communications, under which Canadian electronic office products and systems are being field tested in federal government offices.

Outside of direct financial assistance, a useful role of government is in the diffusion or distribution of advanced technology. Our department has supported the establishment of two industrial innovation centres to aid inventors in the evaluation and development of new products or technologies. These centres are located at the University of Waterloo and at l'École Polytechnique. The department also funds the start-up of centres of advanced technology to develop and maintain an outstanding technical competence in a specific technological field. Thirteen centres have been established, five at provincial research organizations and the remainder at various universities.

Also in the field of technology diffusion are the micro-electronics centres which develop expertise in applying micro-processor technologies immediately relevant to the industrial structure of the provinces within which they operate. Seven of these centres have been established to date.

These are examples, Mr. Chairman, of the tools we have using to support investment in high technology. In terms of future directions, I should point out that in order to increase effectiveness we are combining our existing programs into an integrated Regional Industrial Development Program.

The aim is to put in place a comprehensive program which covers the entire spectrum or life cycle of an industrial enterprise: the identification of opportunities, the acquisition of the appropriate technology, the research and development phase, product design, start-up and marketing.

It is further intended that this program's delivery will be regionalized, so that access to assistance will be available to entrepreneurs on a "one-stop shopping" basis everywhere in Canada.

The program will emphasize the following: support for projects which would not otherwise go ahead; commercial and economic viability; significant economic benefit to Canada; and regional sensitivity. For planning purposes, we have divided our program activities into a number of elements. Three of these are of particular interest to us today—the R&D innovation element, the marketing element, and the productivity/modernization element. We expect these to increase in relative emphasis over the next five years.

I anticipate that R&D innovation activity will increase from about 20 per cent of our budget this fiscal year to perhaps 25 per cent by 1986-87. Similarly, I would expect marketing assistance to increase from less than 5 per cent presently to

## [Traduction]

distribuée aux membres du Comité un exemple du genre de subventions accordées en vertu de ce programme. Il y a en outre le Programme des systèmes de communication pour les bureaux auquel participe plus d'un ministère fédéral. Ce programme a été mis au point de concert avec le ministère des Communications, et il permet d'évaluer les produits et les systèmes électroniques canadiens sur place, dans les bureaux du gouvernement fédéral.

Le gouvernement ne fournit pas seulement une aide financière directe; il joue un rôle important dans le domaine de la diffusion ou de la distribution des techniques nouvelles. Notre ministère a participé à la création de deux centres industriels pour aider les inventeurs à évaluer et à mettre au point des produits ou des techniques. Ces centres sont situés à l'Université de Waterloo et à l'École Polytechnique. Le ministère finance également la mise sur pied de centres de technologie avancée afin de mettre au point et de maintenir une concurrence exceptionnelle dans un secteur de pointe particulier. Treize centres ont été créés, dont cinq auprès des services de recherche provinciaux et le reste, auprès de diverses universités.

Au chapitre de la diffusion technologique, on compte également des centres de micro-électronique qui se chargent de mettre au point des techniques de micro-traitement pour les industries situées dans la province même. Sept centres ont été établis jusqu'à maintenant.

Monsieur le président, ce sont là des exemples des moyens que nous avons utilisés pour financer le secteur de la technologie de pointe. En ce qui concerne nos projets d'avenir, je tiens à vous faire remarquer que nous prévoyons augmenter l'efficacité de nos programmes existants en les fusionnant pour créer un programme de développement industriel régional intégré.

Nous cherchons ainsi à mettre sur pied un programme complet qui englobe tous les aspects d'une entreprise industrielle: l'identification des débouchés, l'acquisition des techniques appropriées, la recherche et le développement, la conception des produits, la réalisation et la commercialisation.

On prévoit en outre appliquer ce programme au niveau régional, de sorte que les chefs d'entreprise d'un peu partout au Canada puissent obtenir une aide sur place.

Le programme portera principalement sur les points suivants: le financement de projets qui, autrement, ne seraient pas mis à exécution; la viabilité commerciale et économique des retombées économiques importantes pour le Canada; et le souci de répondre aux besoins des régions. Pour sa planification, nous avons divisé nos activités rattachées à ce programme en un certain nombre d'éléments. Trois d'entre eux nous intéressent particulièrement aujourd'hui—les innovations en matière de recherche et de développement, la commercialisation et la productivité/modernisation. Nous prévoyons que ces éléments prendront de plus en plus d'importance au cours des cinq prochaines années.

Je prévois que les innovations en matière de recherche et de développement, qui représentent environ 20 p. 100 de notre budget pour l'année financière en cours, en constitueront quelque 25 p. 100 d'ici 1986-1987. De même, je m'attends à ce



[Text]

about 10 per cent over that period of time. Productivity/modernization support is expected to increase from 15 per cent to 25 per cent.

These elements well express the directions in which Canadian industry must move, and the increased government support in these areas is well placed. It is clear to me that our industrial growth must be in the direction of: first, expansion into the newer, high technology product areas, both domestically and internationally; secondly, the application of technology to our existing industries in order to ensure their productivity and competitiveness; and finally, the application of aggressive and innovative marketing strategies to ensure that our innovation pays off in terms of our ultimate share of the market.

In our department, we intend to do our utmost to convince our industrialists, our investors and our labour organizations of the necessity to move in these directions. I intend to ensure that the administration and program structure of our department is such that it will lend support in this endeavour.

Thank you.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister. Senator Kelly?

**Senator Kelly:** Mr. Chairman, honourable senators, I would like to raise a question with the minister on the program that is entitled the Regional Development Opportunity Initiatives, which was talked about in the latter stages of his presentation. I suppose what concerns me a little is the extent to which the plans for the various regions are developed in some sort of co-ordinated fashion with the regions themselves.

I note that your ministry recently abandoned the general development agreements. This suggests to me that your intention is to have a much more centralized planning process, without taking into account the fact that many similar planning processes reasonably would be carried on in regions.

I wonder whether there is going to be continued co-ordination, or is the abandonment of the general development agreements a signal indicating that that co-ordination is weakening somewhat?

**Hon. Mr. Lumley:** First of all, senator, we have not abandoned the GDA process. Under the reorganization, the responsibility for the co-ordination and negotiation of general development agreements with the provinces might be brought up with the Honourable Mr. Johnston. We, as a line department, will be responsible for those developments which involve, for example, tourism or industrial development. Where we used to have responsibility for developments in forestry or agriculture, those will now be handled by the line departments themselves.

We have not, then, abandoned the general development agreements. The responsibility has been delegated to Mr. Johnston for the overall co-ordination, and we are responsible only for that portion which comes under our jurisdiction, such as industrial development or tourism.

[Traduction]

que l'aide à la commercialisation, qui représente actuellement moins de 5 p. 100 du budget, en constituera environ 10 p. 100 pendant la même période. Nous prévoyons que l'aide à la productivité/modernisation passera de 15 p. 100 à 25 p. 100.

Ces éléments indiquent bien l'orientation que doit prendre l'industrie canadienne, et l'appui accru du gouvernement dans ces secteurs est bien réparti. Il m'apparaît évident que notre croissance industrielle doit être axée sur trois points: premièrement, une expansion des secteurs de produits nouveaux, de haute technicité, tant à l'échelle nationale qu'internationale; deuxièmement, l'application de la technologie à nos industries existantes afin d'assurer qu'elles sont productives et concurrentielles; enfin, l'emploi de stratégies de commercialisation dynamique et innovatrices, de sorte que nos innovations nous permettent d'acquiescer une plus grande part du marché.

Notre ministère, à l'intention de déployer tous les efforts possibles pour convaincre nos industriels, nos investisseurs et nos organisations ouvrières de la nécessité de se diriger dans ces directions. Je compte m'assurer que la structure des services administratifs et des programmes de notre ministère se prête bien à cette entreprise.

Je vous remercie.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre. Sénateur Kelly?

**Le sénateur Kelly:** Monsieur le président, honorables sénateurs, je voudrais poser une question au ministre au sujet du programme intitulé Exploitation des possibilités de développement, dont il a été fait mention dans la dernière partie de son exposé. Ce qui me préoccupe un peu, c'est de savoir si les programmes prévus pour les diverses régions sont élaborés de façon assez bien coordonnée avec les régions elles-mêmes.

Je remarque que votre ministère a récemment abandonné les ententes-cadres de développement. Cela me porte à croire que vous avez l'intention d'instaurer un mécanisme de planification beaucoup plus centralisé, sans tenir compte du fait que de nombreux processus de planification analogues pourraient se poursuivre de façon satisfaisante dans les régions.

Je me demande si ces programmes continueront d'être coordonnés; ou, au contraire, l'abandon des ententes-cadres de développement indique-t-il que cette coordination fait maintenant un peu défaut?

**L'honorable M. Lumley:** Tout d'abord, sénateur, nous n'avons pas abandonné le mécanisme des E.C.D. Avec la réorganisation, il est possible que la coordination et la négociation des ententes-cadres de développement avec les provinces incombent à l'honorable M. Johnston. A titre de ministère d'exécution, nous serons désormais chargés des questions qui touchent, par exemple, au tourisme et à l'expansion industrielle. Dorénavant, les ministères d'exécution s'occuperont eux-mêmes de l'expansion forestière ou agricole, dont nous étions responsables.

Donc, nous n'avons pas abandonné les ententes-cadres de développement. La coordination générale de ces ententes-cadres a été confiée à M. Johnston, et nous ne sommes chargés que de l'élément qui relève de notre sphère de compétence, tel que l'expansion industrielle ou le tourisme.

*[Text]*

Secondly, on this process, I suppose that I have been to all but two provinces for purposes of discussing with my counterparts the implementation of the general development agreements and the possibility of others. I think the most important thing in this respect is the joint planning concept. I will take you through the process we are going through right now in terms of the planning.

We now have in place 10 regional directors. I have asked each one of those regional directors to bring forward a prioritized plan with respect to the delivery mechanism for our department. I will take that plan and discuss it with the regional minister or ministers, depending on the department, and will discuss with the members of Parliament how they see the planning process taking place and the prioritization of projects. At the same time, our officials on a regional basis are discussing with the various provinces, at the official level, what their priorities are. The last step in the process is to go and see my provincial counterpart in order to find out what the province can do and what we can do so that we do not have duplication of our efforts.

In the provinces where we have undertaken this over the last six months, it has worked out well. Some provinces, because of their fiscal capacities, are a little different from others in that they can undertake more projects. Some provinces have indicated that they would really like to take on the projects, but they do not have the fiscal means to do so.

We are putting more emphasis on the planning side than we did previously, because all provinces have basically the same problems as we do in terms of having more projects than we actually have financing for.

I think the key, senator, from our standpoint, would be the regional delivery. One of the problems, particularly where we have not been able to reach out to the small and medium-sized entrepreneur in the regions, is not necessarily that we do not have enough programs. As a matter of fact, we have too many programs. We have so many programs that nobody in Ottawa knows how many we actually have.

We are going through an exercise aimed at reducing the number of programs. Once we have a manageable number, we will be able to deliver these programs on a regional basis.

Secondly, if you combine that with the planning process, the decentralization of decision-making in terms of the applications coming forward, I think the delivery of financial assistance will be accelerated, particularly, again, to the small and medium-sized entrepreneurs.

I emphasize the small and medium-sized entrepreneurs because the big companies, as we all know, either have a full-time department which does nothing but see how the company's activities can be co-ordinated with government programs, or they have somebody paid here in Ottawa to do that very thing. I live only 70 miles south of Ottawa. I recall that, when I was in business and when I was president of our association, we would come to Ottawa and get bounced from pillar to post. It was a frustrating exercise. One does not have to come from Newfoundland or British Columbia to experience

*[Traduction]*

Deuxièmement, je crois avoir visité à ce sujet, toutes les provinces, sauf deux, en vue de m'entretenir avec mes homologues de l'application des ententes-cadres de développement et de la possibilité d'en appliquer d'autres. Je crois qu'à cet égard, le point le plus important est le principe de planification commune. Permettez-moi de vous parler du processus que nous suivons actuellement en ce qui concerne la planification.

Nous avons à l'heure actuelle dix directeurs régionaux. J'ai demandé à chacun d'eux de présenter un projet assorti de priorités en ce qui a trait au mécanisme d'application des programmes de notre ministère. Ce projet en main, j'irai en discuter avec le ou les ministres régionaux, selon le ministère, et je m'entretiendrai avec les députés afin de savoir de quelle façon ils envisagent l'application du processus de planification et l'établissement des priorités accordées aux projets. En même temps, nos représentants régionaux s'entretiendront avec les gouvernements des provinces, afin de connaître leurs priorités. En dernier lieu, j'irai consulter mon homologue provincial afin de savoir ce que la province, d'une part, et nous-mêmes, d'autre part, pouvons faire, de sorte qu'il n'y ait pas de chevauchement des efforts.

Dans les provinces où nous avons engagé ce processus au cours des six derniers mois, les résultats ont été positifs. En raison de leurs ressources fiscales, certaines provinces sont en mesure d'entreprendre un plus grand nombre de projets que d'autres. Certaines ont manifesté un ardent désir d'entreprendre les projets, mais elles n'en ont pas les moyens fiscaux.

Nous insistons désormais davantage sur l'élément planification, car toutes les provinces ont essentiellement les mêmes problèmes que nous: nous avons plus de projets que nous n'en pouvons réellement financer.

À notre point de vue, sénateur, la clé du problème se trouve dans l'application des programmes dans les régions. Un des problèmes, qui se présente surtout lorsque nous n'avons pas pu atteindre les petites et moyennes entreprises régionales, ne tient pas nécessairement au fait que nous n'avons pas suffisamment de programmes. En fait, nous en avons trop. Nous en avons eu tellement qu'à Ottawa, personne ne connaît leur nombre réel.

Nous avons l'intention de réduire le nombre de ces programmes. Lorsque nous en aurons un nombre plus maniable, nous pourrions les appliquer dans les régions.

Deuxièmement, si vous joignez cela au processus de planification, soit à la décentralisation du processus décisionnel relatif aux demandes présentées, je suis d'avis que la prestation de l'aide financière sera accélérée, particulièrement, je le répète, celle qui est destinée aux petites et moyennes entreprises.

J'insiste sur les petites et moyennes entreprises parce que, comme nous le savons tous, il y a soit un ministère qui s'occupe à plein temps de voir comment les activités des grosses sociétés peuvent être coordonnées avec les programmes gouvernementaux, soit un fonctionnaire, à Ottawa pour faire exactement la même chose. Je ne demeure qu'à soixante-dix milles au sud d'Ottawa. Je me souviens que, lorsque j'étais dans les affaires et président de notre association, je versais à Ottawa et je me faisais renvoyer de l'un à l'autre. C'était décourageant. Il n'est pas nécessaire de venir de Terre-Neuve ou de la Colombie-Bri-



*[Text]*

that difficulty. You can just come from 70 miles south. So I think the re-organization, which has not been as fast as we would have liked, when it is fully implemented and you get regional delivery fully in place, is going to enhance that planning process which you talked about. As a businessman, and the mayor of a city, I happened to participate in the first general development agreement ever signed by the Government of Canada, and I remember the frustrations of just trying to get Ottawa and Toronto together. It took about a year and a half longer than I thought it should have taken when I was mayor of the city of Cornwall, mainly because it was a very comprehensive document. On the industrial side, and the tourism side, which we are responsible for, I think you are going to see a substantial acceleration of that planning process, and, consequently, I think the implementation of it will result in the business being more tuned in the regions to the programs available from our department.

The last element is the product cycle which we are going through in discussion now. We have never really sat down and said, "What are the important aspects of this?" Let us take one element, namely, that of marketing. So much, as far as these general development agreements are concerned, has been related to putting an infrastructure in place, and there has been very little concentration on marketing. When I was trade minister the Program for Export Market Development, which I am sure the Senate is very familiar with, was a tremendous program which could be delivered to all small and medium sized entrepreneurs across the country. What happened was that in the first couple of years the money was used up by all of the big corporations, most of it in central Canada. My cabinet colleagues were very generous, we tripled the budget, and we started to deliver in all our regional offices. That program was developed to share the risk of small and medium sized entrepreneurs, and to encourage them to go out and use their entrepreneurial strengths to penetrate the foreign markets.

The marketing element, looking back at the former ITC programs, was never really addressed, to the extent that we think we were capable of doing so. Of course, in the DREE programs, it was never addressed at all. As I said, we are still, obviously, looking at restructuring our program delivery, and I think the combination of those three things will alleviate the kind of problems you are addressing in your comments.

I apologize for such a long-winded answer. It's just that it was a pretty comprehensive, all-encompassing question.

**Senator Kelly:** Thank you. Your answer was very full, and very reassuring. There is one thing, however, that I wish to understand clearly with regard to these GDAs. It was my understanding that they principally addressed the installation of infrastructure, at least to the extent of participating in that.

*[Traduction]*

tannique pour se heurter à cette difficulté. On n'a qu'à demeurer à soixante-dix milles au sud d'Ottawa. Alors, à mon avis, lorsque la réorganisation sera terminée et que les programmes seront appliqués pleinement dans les régions, cette réorganisation, qui n'a pas été aussi rapide que nous l'aurions voulu, permettra d'améliorer le processus de planification dont vous avez parlé. A titre d'homme d'affaires, et de maire d'une municipalité, j'étais présent lorsque le gouvernement du Canada a signé la toute première entente-cadre de développement, et je me souviens des difficultés qu'il a eues seulement pour réunir les maires d'Ottawa et de Toronto. Il a fallu attendre un an et demi de plus que je ne le pensais lorsque j'étais maire de Cornwall, surtout parce que le document était très exhaustif. Dans le secteur industriel et dans celui du tourisme, dont nous sommes chargés, je pense que nous assisterons à une accélération sensible de ce processus de planification et de ce fait, je suis d'avis que son application permettra aux entreprises régionales d'être plus au fait des programmes offerts par notre ministère.

Le dernier élément est le cycle des produits dont nous discutons actuellement. Nous ne nous sommes jamais réellement demandés quels en sont les aspects importants. Prenons par exemple la commercialisation. Le gros des efforts a été consacré à l'établissement d'une infrastructure pour ces ententes cadres de développement, au détriment de la commercialisation. Lorsque j'étais ministre du Commerce, le programme d'expansion des marchés d'exportation, que le Sénat connaît très bien, j'en suis sûr, était un remarquable programme qui pouvait s'appliquer à toutes les petites et moyennes entreprises du pays. Malheureusement, pendant les quelques premières années, les crédits ont été utilisés par toutes les grandes sociétés, et la plupart d'entre elles se trouvaient surtout dans le centre du Canada. Mes collègues de Cabinet furent très généreux; nous avons triplé le budget et commencé à appliquer le programme dans tous nos bureaux régionaux. Ce programme a été élaboré de sorte que nous partagions les risques courus par les petites et moyennes entreprises et que nous les encourageions à utiliser leurs points forts pour entrer sur les marchés étrangers.

Si nous regardons les anciens programmes du ministère de l'Industrie et du Commerce, nous constatons que l'élément commercialisation n'a jamais réellement été abordé, dans la mesure où nous pensions pouvoir le faire. Évidemment, dans les programmes du MEER, cet élément n'a jamais été examiné du tout. Comme je l'ai dit, nous n'en sommes encore de toute évidence qu'à restructurer notre façon d'appliquer les programmes, et je pense que ces trois éléments combinés permettront d'éviter le genre de problèmes dont vous avez parlé dans vos observations.

Je m'excuse de vous avoir donné une réponse aussi longue. C'est que la question était très vaste, et englobait une foule de détails.

**Le sénateur Kelly:** Je vous remercie. Votre réponse était très complète, et très rassurante. Il y a cependant un point que je voudrais voir éclaircir au sujet de ces E.C.D. Je pensais qu'elles portaient principalement sur la création d'une infrastructure, du moins sur une participation dans cette dernière.



[Text]

I gather, however, that you have abandoned the GDAs. You are redirecting the assistance, but the infrastructure participation at the federal level is now not there.

**Hon. Mr. Lumley:** No, sir. It would depend on the province. Take, for example, our negotiations with the Province of Newfoundland with regard to industrial parks and the infrastructure for those parks. Our negotiations with the Province of Ontario are different because there is a little more development in the area of industrial parks in that province. We are looking, for example, at a possible general development subagreement on tourism. That tourism agreement may take the form of providing infrastructure in a major tourist attraction. There are several requests from the private sector and business in general to develop a ski project in northern Ontario, in order to tap into that big market that exists in Indiana and Michigan; so we might provide some funds and basic infrastructure, which in turn will lever private sector involvement in a total ski resort area. Infrastructure has not been abandoned within the GDA area of negotiations but I would say that the percentage of funds through a GDA for infrastructure will be substantially reduced vis-à-vis our involvement. My colleague, John Roberts, for example, on the forestry side, will deliver some of the programs we initiated, for example, the modernization in the pulp and paper industry, where we provided the financial assistance to modernize, I think, about five provinces that we have signed agreements with. I will no longer deliver that program, but Mr. Roberts, I am sure, is going to continue it, because what it did in essence was to encourage companies to invest their retained earnings and ensure that they would be international competitors. It will be reduced in percentage, therefore, but I will not be abandoned.

**The Chairman:** Could I ask a supplementary? Are there currently extensions of or new, general development agreements being negotiated with the provinces, or are we just talking about the continuation of those that are now in place?

**Hon. Mr. Lumley:** In some cases we are talking about extensions, and in some cases about new ones. We are responding, by and large, in those cases, to the request of the provinces. Let us take, for example, the most recent one, from the province of Manitoba, commonly called the Northlands Agreement. That was a five-year plan which was extended. It changed substantially because we learned from some of the errors during the five-year period. The financial involvement was increased substantially.

We introduced new components into the five-year comprehensive development program in Prince Edward Island, which formed, you might say, a new dimension in a GDA subagreement, but because we have had one there for 14 years already, it was, in essence, just an extension.

The tourism agreement with the Province of Ontario, if we come to a mutually satisfactory arrangement, will be a new agreement. We have not had a GDA subagreement for the

[Traduction]

Toutefois, si je comprends bien, vous avez abandonné les E.C.D. Vous donnez une nouvelle orientation à l'aide apportée, mais le fédéral ne participe plus à la création de l'infrastructure.

**L'honorable M. Lumley:** Non, monsieur. Cela dépend de la province. Je prends à titre d'exemple de nos négociations avec Terre-Neuve en vue de l'aménagement de parcs industriels et de la création de l'infrastructure nécessaire. Nos négociations avec l'Ontario sont différentes, car cette province aménage un peu plus de parcs industriels. Nous envisageons par exemple de conclure une sous-entente-cadre de développement sur le tourisme. Cette entente peut se traduire par la création de l'infrastructure nécessaire à une grande attraction touristique. Le secteur privé et les entreprises en général présentent plusieurs demandes en vue d'aménager un centre de ski dans le nord de l'Ontario, espérant ainsi concurrencer le marché important que représentent l'Indiana, et le Michigan; alors, il est possible que nous fournissions certains crédits et l'infrastructure de base, ce qui permettra ainsi au secteur privé de s'engager à fond dans l'aménagement d'un centre de ski. L'infrastructure n'a pas été abandonnée aux termes des négociations engagées dans le cadre des E.C.D. Notre ministère l'a fait, mais je dirais que le pourcentage de crédits accordés à l'infrastructure aux termes d'une E.C.D. sera sensiblement réduit du fait de notre participation. Dans le secteur des forêts, par exemple, mon collègue John Roberts mettra à exécution certains programmes que nous avons lancés, notamment la modernisation de l'industrie des pâtes et papiers, pour laquelle nous avons assuré l'aide financière nécessaire, dans quelque cinq provinces, je pense, avec lesquelles nous avons signé des ententes. Je ne serai plus chargé d'appliquer ce programme, mais je suis certain que M. Roberts prendra la relève, car il visait en substance à encourager les sociétés à investir leurs bénéfices non distribués et à leur assurer une compétitivité internationale. Il sera donc plus limité, mais il ne sera pas abandonné.

**Le président:** Pourrais-je poser une question supplémentaire? Négociez-vous actuellement avec les provinces des ententes-cadres de développement prolongées ou de nouvelles ententes, ou parlez-vous uniquement de poursuivre les ententes actuellement en vigueur?

**L'honorable M. Lumley:** Dans certains cas, il s'agit d'ententes prolongées et dans d'autres, de nouvelles ententes. En général, nous accédons aux demandes des provinces. Prenons par exemple la plus récente, qui émane du Manitoba, et qu'on appelle l'entente sur les terres spétentoriales. Il s'agissait d'un programme quinquennal qui a été prolongé. Il a été sensiblement modifié, car nous avons tiré parti de quelques-unes des erreurs commises au cours de ces cinq ans. Les crédits accordés ont augmenté sensiblement.

Nous avons incorporé de nouveaux éléments au plan quinquennal de développement de l'Île-du-Prince-Édouard, qui constituait, si l'on peut dire, une nouvelle dimension d'une sous-entente E.C.D., mais comme cette province en avait déjà une depuis 14 ans, il n'était en fait que prolongé.

Si l'entente sur le tourisme que nous concluons actuellement avec l'Ontario est satisfaisante de part et d'autre, c'en sera une nouvelle. Nous n'avons aucune sous-entente E.D.C. pour l'en-

*[Text]*

Province of Ontario as a whole. We have had subagreements for Eastern Ontario and Northern Ontario, in which tourism played an important component role.

**The Chairman:** That is encouraging. We had been led, from previous hearings, to believe that the thrust of the DREE programs—the old DREE programs—might be changed, and that the Government of Canada would be dealing directly with towns, or groups, or development associations, and that was kind of frightening in terms of the original point of view.

**Hon. Mr. Lumley:** Perhaps I should elaborate. They may take different forms, but they will still be called GDA subagreements. Let us take, for example, a province with which we are negotiating industrial parks, where we used to share before. One of the things I am now saying to the provincial premier, and my counterpart, is that we will pay 100 per cent of industrial parks one, two, three and four while they take care of industrial parks five and six. We would put that in the agreement and it would still be a GDA subagreement, but we might deliver 100 per cent of part of that subagreement and the province might deliver 100 per cent of their part of the subagreement.

That is my personal preference. Obviously each province is different. I go back to when I was Mayor of Cornwall, when I helped write the first subagreement in Canada. We had five major projects, two of which were industrial parks. I remember saying to the Province of Ontario and to the Government of Canada, "Well, look. Why don't you take this park, Mr. Federal Government, and why don't you, Mr. Provincial Government, take this one, and then we won't have to worry about who takes care of what, and thus cut through the red tape?"

It took a year and a half longer than I thought was necessary, just waiting for the two governments to decide what to do, because they jointly shared each project; whereas I think if the province had been responsible for one park, and the federal government for another park, we could have expedited that whole process.

There will still be a GDA subagreement, but instead of jointly funding every single project, it may be that there will be joint planning, and then specific identification of who delivers what.

I want to emphasize one thing, Mr. Chairman. The overall co-ordination for the general development agreement with the provinces is now the responsibility of my colleague the Honorable Don Johnston. That is the thing that has basically changed.

**Senator Tremblay:** I would like to understand as clearly as possible the new approach in terms of the general agreements.

If I remember correctly the first part of the general agreement concerned joint planning and overall strategies for a province. I am referring to economic development strategies.

*[Traduction]*

semble de l'Ontario. Nous en avons eue pour l'est et pour le nord, régions où le tourisme constitue un élément important.

**Le président:** C'est encourageant. Les auditions précédentes nous avaient amenés à croire que l'intention des anciens programmes du MEER serait peut-être modifiée, et que le gouvernement du Canada négocierait directement avec les municipalités, les groupes ou les associations de développement, ce qui était un peu inquiétant par rapport à ce que nous avions d'abord pensé.

**L'honorable M. Lumley:** Peut-être devrais-je entrer dans les détails. Elles prendront peut-être des formes différentes, mais elles seront toujours connues sous le nom de sous-ententes E.C.D. Admettons que nous négocions avec une province l'aménagement de parcs industriels, pour lesquels les frais étaient antérieurement partagés. Je dis maintenant au premier ministre, et à mon homologue de cette province, que nous paierons la totalité des frais engagés pour les parcs industriels n° 1, 2, 3 et 4, et la province, la totalité des frais engagés pour les parcs industriels n° 5 et 6. Nous incorporerons cette condition dans l'entente et il s'agira quand même d'une sous-entente E.C.D., mais il est possible que nous nous occupions de la totalité d'une partie de la sous-entente et que la province s'occupe de la totalité de l'autre partie.

Personnellement, c'est ce que je préfère. Bien entendu, le cas de chaque province est différent. Lorsque j'étais maire de Cornwall, j'ai aidé à rédiger la première sous-entente. Nous avions cinq grands projets, dont deux portaient sur des parcs industriels. Je me souviens avoir dit aux représentants de l'Ontario et du gouvernement du Canada: «Écoutez. Pourquoi le gouvernement fédéral ne s'occuperait-il pas de ce parc-ci, tandis que le gouvernement provincial s'occuperait de celui-là, de sorte que nous n'ayons pas à nous préoccuper de savoir qui s'occupe de quoi, ce qui réduirait ainsi la paperasserie administrative?»

Les négociations ont duré un an et demi de plus que je ne pensais qu'il serait nécessaire, les deux gouvernements ne pouvant se décider parce qu'ils partageaient le même projet je pense que si la province avait été responsable d'un parc, et le gouvernement fédéral de l'autre, le processus se serait déroulé plus rapidement.

Il y aura toujours une sous-entente E.C.D., mais au lieu de se partager le financement de chaque projet, les gouvernements fédéral et provinciaux pourront participer à sa planification, puis déterminer quel projet chacun se chargera de financer.

Je voudrais souligner un point, monsieur le président. La coordination générale de l'entente-cadre de développement conclue avec les provinces incombe désormais à mon collègue, l'honorable Don Johnston. C'est le point qui a essentiellement changé.

**Le sénateur Tremblay:** Je voudrais saisir le mieux possible la nouvelle façon dont on envisage les ententes-cadres.

Si ma mémoire est bonne, la première partie de l'entente-cadre portait sur la planification mixte et les stratégies globales à établir pour une province. Je fais allusion aux stratégies



*[Text]*

Those strategies were agreed upon and signed between the two levels of government. Is that approach of joint planning that I have just briefly described still part of the new approach? You have just said that there are new general agreements being negotiated now. The present agreement will expire in 1984, if I am correct, and will be replaced by others, as I understand it. What will be the approach of those new general agreements? Will there be, for instance, an agreed overall strategy for economic development in each province? It was within the perspective of that general strategy that was what we called les projets-moteur we hoped would be a model for our economy. Is that general approach the same or is it different?

**Hon. Mr. Lumley:** Senator, knowing your expertise in this field, when you and Mr. Montreuil used to negotiate the first agreements in Quebec, and were very successful in so doing, I would say that I cannot answer your question specifically, because that is the responsibility of my colleague, Mr. Johnston, in terms of the new GDA. But let me give you the scenario of what I think would happen. I do not think it is much different. Let us take, first, the Province of Quebec. Don would sit down with his counterpart; they would identify specific sectors that they would see as a priority for both levels of government, and they would set out some general objectives. Then, for example, the individual line departments, such as my own, would get to the industrial side. Then it would be for Mr. Biron and myself to sit down and ensure the priority—which we have already done. Mr. Parizeau sat down with Mr. Johnston. They identified specific projects, for example, that they considered to be important. Mr. Biron would sit down to find out how we could jointly implement those specific projects.

We have the pulp and paper modernization program in Quebec, for example. We would sit down jointly and identify those plants which we think would have the best return—some based on application, and others based on where we think we could generate most productivity. But that would follow up. The basic objectives would be set by Mr. Johnston and his counterpart in the Province of Quebec, and then we would take that component part and deal with it. If they decided that tourism was a sector where we wanted to have a GD subagreement, then our people would be involved in identifying specific projects in that area. But the overall thing would be set by Mr. Johnston, and obviously I cannot answer for him.

**Senator Tremblay:** At the present time those projects which were agreed on between the two levels of government were jointly financed in a proportion which was different from province to province. The criterion involved the general level of development of each provincial economy, if I might use that expression. As I understand it, the new approach is that each level of government will identify the action that will be taken;

*[Traduction]*

d'expansion économique. Ces stratégies ont été convenues et signées par les deux niveaux de gouvernement. Cette planification mixte, que je viens de décrire brièvement, fait-elle toujours partie de la nouvelle façon d'envisager les ententes-cadres? Vous venez de dire que de nouvelles ententes-cadres sont en voie de négociation. L'entente actuelle prendra fin en 1984, si ma mémoire est bonne, et sera alors remplacée par d'autres, si je comprends bien. Vers quoi seront orientés ces nouveaux accords-cadres? Par exemple, établira-t-on une stratégie globale de développement économique dans chaque province? Et c'est dans le cadre de cette stratégie générale que ce que nous avons appelé les projets-moteurs serviraient, nous l'espérons, de modèle pour notre économie. Cette orientation générale est-elle la même?

**L'honorable M. Lumley:** Sénateur, sachant très bien que vous connaissez ce domaine, lorsque vous et M. Montreuil avez négocié les premiers accords au Québec, et avec beaucoup de succès d'ailleurs, je dois dire que je ne peux pas répondre à votre question précisément parce que c'est là la responsabilité de mon collègue, M. Johnston, en ce qui a trait aux nouvelles ententes-cadres de développement. Mais permettez-moi de vous décrire ce qui, à mon avis, pourrait se produire. D'abord, prenons l'exemple de la province de Québec. M. Johnston rencontre son homologue avec qui il détermine des secteurs précis comme prioritaires pour les deux paliers de gouvernement, après quoi MM. Johnston et Parizeau établissent les objectifs globaux. Ensuite, par exemple, les ministères touchés comme le mien vont sonder le secteur industriel. Après, il appartient à M. Biron et à moi-même de nous rencontrer pour nous assurer des priorités qui ont été établies, ce que nous avons déjà fait. M. Parizeau a aussi rencontré M. Johnston. Ils ont déterminé des projets précis qu'ils considéraient comme très importants. M. Biron me rencontrera pour savoir comment nous pouvons ensemble réaliser ces projets particuliers.

Par exemple, nous avons au Québec le programme de modernisation de l'industrie des pâtes et papiers. M. Biron et moi-même devrions nous rencontrer et déterminer les usines qui, à notre avis, offrent les meilleures possibilités de rendement, en nous fondant parfois sur les demandes de subventions, alors que dans d'autres cas nous évaluerions celles qui sont le plus susceptibles d'être productives. Après quoi il y aura toujours un suivi. Les objectifs principaux sont établis par M. Johnston et son homologue du Québec, et nous étudions ensuite cette composante pour voir ce que nous pouvons faire. Si MM. Parizeau et Johnston ont décidé que le tourisme est un secteur qui peut faire l'objet d'un sous-accord cadre de développement, alors, nos fonctionnaires doivent trouver des projets précis dans ce secteur. Mais l'ensemble du programme est établi par M. Johnston, et de toute évidence, je ne peux pas répondre pour lui.

**Le sénateur Tremblay:** Actuellement, les projets qui ont fait l'objet d'un accord entre les deux paliers de gouvernement sont financés et par le provincial et pas le fédéral dans une proportion qui varie d'une province à l'autre. Entre autres critères, on a retenu le niveau général de développement de l'économie de chacune des provinces, si vous me permettez l'expression. D'après ce que je comprends, la nouvelle approche est la



**[Text]**

but it will no longer be financed jointly. It will be realized separately. They will agree that "this government will do this and the province will do that", but each government will finance 100 per cent of the action they will have agreed on; is that correct?

**Hon. Mr. Lumley:** It is not as black and white as that, senator. In some subagreements, yes; in other subagreements, no. In some subagreements, as I said earlier, you will have joint planning and we will identify. For instance, there are seven industrial parks identified by the province and ourselves which we want to be initiated during the next three years in that particular province. We have said that we will do five of those industrial parks ourselves. We have said, "You do two yourself"; but it will be spelled out who will do what park and how much money we will allocate to them. With the same province we have another another agreement which we are now discussing extending, where we will cost-share, as totally delivered by the province—because we do not have the people in the field to implement it, and they have a structure already set. So in that particular agreement it would not be beneficial for the people of that province to have it segmented. In connection with that particular agreement, my guess would be that we will arrive at a specific set of objectives and it will be jointly funded in the traditional way of GDA subagreements.

So there is no hard and fast rule. In some cases we have specific priorities for an area that may not necessarily be the same as the provinces, and we say "Who can do what the best?" I also think it is important that we try to cut as much red tape as possible. My experience at the local level leads me to try to suggest that as much as possible we cut through the red tape, and the less layers we have in the system, obviously the faster one can deliver the program. But there is no hard and fast rule, because every subagreement in every province is different.

**Senator Tremblay:** But the accent would be put on what I might call parallel action within joint planning rather than share financing.

**Hon. Mr. Lumley:** As a general principle, yes; that will be the major change.

**Senator Leblanc:** Mr. Minister, in your opening remarks you mentioned a few times the aid that you plan to give small and medium size entrepreneurs. What is the definition, in your department, of "small and medium size entrepreneurs"?

**Hon. Mr. Lumley:** First, as you know, within various programs in various departments there are different definitions. There is the definition, for example, under taxation of a

**[Traduction]**

suivante: chaque palier de gouvernement déterminera les mesures qui devront être prises, mais les programmes ne seront plus financés par le fédéral et le provincial. Ils seront réalisés séparément. Les deux paliers de gouvernement vont s'entendre sur leurs obligations respectives, mais chacun d'entre eux financera à 100 p. 100 les programmes qu'il aura accepté d'entreprendre. Est-ce exact?

**L'honorable M. Lumley:** Sénateur, les choses ne sont pas aussi précises que cela. Dans certains sous-accords, c'est vrai, dans d'autres, non. Dans certains des sous-accords, comme je l'ai dit tout à l'heure, la planification reviendra aux deux gouvernements en cause et nous déterminerons les priorités. Par exemple, les gouvernements provincial et fédéral ont déterminé sept parcs industriels qui devraient être construits au cours des trois prochaines années dans cette province. Nous nous sommes dits prêts à nous occuper de cinq de ces parcs. Notre position est la suivante: «Vous en prenez deux à votre charge, mais nous préciserons de quels parcs nous nous occuperons et combien d'argent nous leur attribuerons». Avec la même province, nous avons conclu un autre accord dont nous discutons actuellement la prolongation, où il y aura en fait partage des frais, le programme sera totalement à la charge de la province, parce que nous ne disposons pas de spécialistes dans le domaine alors que la province a déjà toute la structure nécessaire en place. C'est donc dire que pour cet accord précis, il ne serait pas avantageux pour les gens de cette province de le voir segmenter. Et à ce propos, je pense que nous arriverons à établir toute une série d'objectifs et que le programme sera financé conjointement comme cela a toujours été le cas par la voie d'ententes-cadres auxiliaires de développement.

Il n'y a donc pas de règles précises? Dans certains cas, nous établissons des priorités particulières pour un secteur, qui ne sont pas nécessairement les mêmes que celles de la province et c'est alors que nous demandons à cette dernière quelles sont les meilleures mesures que nous pourrions adopter. De plus, je pense qu'il est important que nous essayions de réduire le plus possible la paperasserie. D'après mon expérience au niveau municipal, j'ai tendance à dire que plus nous pourrions diminuer la paperasserie, moins le système sera hiérarchisé, plus vite, de toute évidence, nous pourrions appliquer les programmes. Mais, je le répète, il n'y a pas de règles précisées parce que chaque entente-cadre auxiliaire dans chaque province est différente.

**Le sénateur Tremblay:** Mais l'accent serait mis sur ce que je me permets d'appeler l'action parallèle dans le cadre d'une planification commune plutôt que sur le partage des coûts.

**L'honorable M. Lumley:** De façon générale, oui, ce sera là la grande modification.

**Le sénateur Leblanc:** Monsieur le ministre, dans votre déclaration préliminaire, vous avez parlé à quelques reprises de l'aide que vous prévoyez accorder aux petites et moyennes entreprises. Chez vous, comment définit-on la petite et la moyenne entreprises?

**L'honorable M. Lumley:** D'abord, comme vous le savez, on donne des définitions différentes suivant les programmes et les ministères. Par exemple, aux fins d'imposition de ce que l'on

[Text]

so-called small businessman, and that is different from the definition in connection with some of the specific programs that we have. Let us take, for example, the Federal Business Development Bank, which comes under the jurisdiction of my colleague, Mr. Rompkey. He has been spending a substantial amount of time in the last two months in assessing how they can assist small and medium size entrepreneurs, and how we can put more emphasis, for example, on small business in the regions. The commercial banks are now taking a substantial portion of the term-lending that FBDB itself used to do. There is no specific limit where FBDB stops and somebody else starts. We have, under fair application, a short form and a long form, that is set at a limit that is totally different from anyone else in terms of what is a small or medium size application as opposed to a large application.

There is no consistent definition of small or medium size for anyone of our particular programs. I stand to be corrected by Mr. Montreuil on that, but I cannot think of any dividing line of any one program that says "You now can only participate in the program because you have passed the limit of annual sales or asset level or profits". I am not aware of any particular level of demarcation for a definition of small business, in terms of having access to one of our programs.

**Senator Leblanc:** The Federal Business Development Bank has ceilings. I know that at one time I made representation to them regarding a corporation. It concerned refinancing and involved about \$20 million to \$25 million. They said it was too much for them. That is why I am trying to get the definition. Is it the amount of money needed, or the amount of employees, or the size of the corporation, or the capital invested? There are so many factors that must be defined in order to know exactly what is a small and medium sized entrepreneur as compared to multinationals and so on. The case to which I am referring was not a multinational.

**Hon. Mr. Lumley:** Each application is triggered on its own merits. For example, in some of the programs the cost per job is an important criterion. For example, under the Regional Investment Incentives Act, it is a share of eligible capital costs and cost per job. If you are talking about the DIPP program, where you are dealing with a lot of research and development and the pay-offs may not come until five, ten or fifteen years later, the cost per job is basically unknown. The costs can look horrendous, but it could bring in hundreds of millions of dollars of business for Canadian firms to develop specific technology in the future. Every program is different. That is why I say there are no real criteria in terms of the small and medium-sized businesses versus large size businesses, nor is there any criteria for multinational firms versus domestic firms. The only program I can think of is ILAP-SECTORAL which has an element for the automotive industry and I think there is a definition in that program of what constituted a large company. However, under the Small Business Loans Act, which is administered by the banks, there is a very specific limit, but I don't think that that is the kind of program you are

[Traduction]

convient d'appeler une petite entreprise, on donne une définition qui est différente de celle que l'on pourrait établir pour nos programmes à nous. Prenons par exemple le cas de la Banque fédérale de développement qui relève de mon collègue, M. Rompkey. Il a consacré beaucoup de temps ces deux derniers mois à tenter de déterminer comment il pouvait aider la petite et la moyenne entreprises et comment nous pourrions insister davantage, par exemple, sur les possibilités de la petite entreprise dans les régions. Aujourd'hui, les banques commerciales consentent une bonne partie des prêts à terme que la Banque fédérale de développement avait l'habitude d'accorder. Il n'y a pas de limite précise entre les attributions de la Banque fédérale de développement et celles de n'importe qui d'autre. Nous avons un formulaire court et un long qui sont totalement différents l'un de l'autre.

Aucun de nos programmes en particulier ne comprend une définition précise de la petite et de la moyenne entreprises. M. Montreuil peut toujours me corriger là-dessus, mais je n'arrive à voir aucune directive précise d'un programme suivant laquelle une entreprise voit sa participation limitée parce qu'elle a dépassé une limite de ventes annuelles d'actif ou de profits. Je ne connais aucun niveau précis de démarcation en ce qui a trait à la définition d'une petite entreprise ni en ce qui concerne l'accès à l'un de nos programmes.

**Le sénateur Leblanc:** Mais la Banque fédérale de développement a des limites. Je sais qu'à un moment donné j'ai intercedé auprès de ses dirigeants au nom d'une société concernant le refinancement d'un prêt de 20 à 25 millions. Mais la Banque a dit que ce montant était trop élevé. C'est la raison pour laquelle j'essaie de vous faire donner une définition. Tient-on compte de l'argent nécessaire, du nombre d'employés, de la taille de la société ou des capitaux investis? Il y a tellement de facteurs qui doivent être définis pour savoir exactement ce qu'est une petite ou une moyenne entreprise, par opposition aux multinationales et aux autres grandes industries. Je ne parlais pas ici d'une société multinationale.

**L'honorable M. Lumley:** Chaque demande est évaluée d'après son bien-fondé. Par exemple, dans certains programmes, le coût de la main-d'œuvre est un critère important. Entre autres, la Loi sur les subventions au développement régional prévoit et les dépenses d'immobilisation admissibles et le coût de la main-d'œuvre. Si vous parlez du Programme DIP, qui suppose d'énormes travaux de recherche et de développement et dont les répercussions ne se feront peut-être pas sentir avant cinq, dix ou quinze ans, le coût de la main-d'œuvre est à toutes fins pratiques inconnu. Ces coûts peuvent paraître horribles, mais ils peuvent en retour susciter des centaines de millions de dollars d'investissements pour les entreprises canadiennes qui pourront élaborer des techniques précises. Chaque programme est différent. C'est la raison pour laquelle je dis qu'il n'y a pas de critères véritables pour définir la petite et la moyenne entreprises par opposition aux grandes entreprises, et qu'il n'y en a pas non plus pour définir les multinationales par opposition aux sociétés nationales. Le seul programme qui me vient à l'esprit est le PARI-SECTORIEL, qui comporte un volet pour l'industrie automobile et je pense que ce programme définit ce



[Text]

referring to. Programs involving our department directly have no real demarcation lines.

You said that the projet may be too big for us. One thing we consider is whether the project would have gone ahead without financial assistance from the government. One of our priorities is leverage in that we want to lever that private sector capital, but it is not because a company is too big or too small.

**Senator Leblanc:** When the government guaranteed some loans to CCM, a company in Toronto, which subsequently went bankrupt, under what program did we guarantee their refinancing? Was that company considered to be small or medium sized?

**Hon. Mr. Lumley:** That involves the Enterprise Development Program, which is administered by a board made up primarily of private sector people. In fact, one of the concerns I have with that program is that the final decision-making lies in the hands of the board with no recourse for the minister whatsoever, yet, the minister is held responsible for what goes wrong. The Enterprise Development Board deals with applications from all levels of business. I don't know the details of the case to which you referred in terms of when it was approved because it was several years ago, but I don't think the decision was made because of the size of the company. The Enterprise Development Program would deal with some of the largest corporations in the country with regard to loan insurance, just as it would deal with some of the smallest companies in the same way.

**Senator Leblanc:** It seems that the government did not examine the total financial situation of CCM. It merely guaranteed a loan in 1978 and in 1982 the company went bankrupt. What happened there? There are other cases as well. What is the proportion of money lost in such guarantees?

**Hon. Mr. Lumley:** For example, we are just going through something with regard to the FDB's losses. In comparison to the commercial banks, and Mr. Proulx can speak to this, our track record is less than the commercial operations.

**Mr. Pierre-Paul Proulx, Assistant Deputy Minister, Regional and Industrial Policy and Small Business:** That is correct. We must remember also that in this operation it is the lender of last resort, which means that it takes cases that are not acceptable to the regular banks.

**Hon. Mr. Lumley:** I do not have the figures at my fingertips, but I will undertake to get them for you.

**Senator Leblanc:** It would be interesting to know, because we are dealing with the taxpayer's money. In the case of CCM, we guaranteed the loan to the Royal Bank, which would not have lent the money if it had not had that guarantee. The company went bankrupt and we had to pay the Royal Bank.

[Traduction]

qu'est une grande société. Toutefois, aux termes de la Loi sur les prêts aux petites entreprises, qui est appliquée par les banques, des limites précises sont imposées, mais je ne pense pas que ce soit le genre de programme dont vous vouliez parler. Les programmes de notre ministère ne comportent aucune démarcation véritable entre la petite et la moyenne entreprises.

Vous avez dit aussi que le projet pouvait être trop important pour nous. Un facteur dont nous devons tenir compte, c'est de savoir si le projet pourrait être réalisé sans l'aide financière du gouvernement. L'une de nos priorités consiste à aller chercher les capitaux dont nous avons besoin dans le secteur privé, mais ce n'est pas parce qu'une société est trop petite ou trop grosse.

**Le sénateur Leblanc:** Lorsque le gouvernement a garanti des prêts à la société CCM de Toronto qui a par la suite fait faillite, dans le cadre de quel programme a-t-il garanti ce refinancement? Cette société était-elle considérée comme une petite ou une moyenne entreprise?

**L'honorable M. Lumley:** Il s'agit ici du Programme d'expansion des entreprises qui est appliqué par un conseil d'administration composé principalement de représentants du secteur privé. En fait, l'une des choses qui me gênent dans ce programme, c'est que la décision finale appartient au Conseil d'administration et le ministre n'a aucun recours, bien qu'il soit toujours tenu pour responsable des erreurs. Le Conseil d'administration de ce programme étudie les demandes de toutes les entreprises. Je ne connais pas les détails particuliers du cas auquel vous avez fait allusion; je ne sais pas quand le prêt a été approuvé parce que cela s'est passé il y a plusieurs années, mais je ne crois pas que la décision ait été prise en tenant compte de la taille de la société. Le Programme d'expansion des entreprises accorde des assurances de prêt aussi bien aux grandes sociétés qu'aux petites.

**Le sénateur Leblanc:** Il semble que le gouvernement n'ait pas étudié toute la situation financière de la société CCM. Il lui a simplement garanti un prêt en 1978, et en 1982 la compagnie a fait faillite. Qu'est-ce qui s'est passé? Il y a aussi d'autres cas semblables. Combien d'argent a été perdu avec ces garanties?

**L'honorable M. Lumley:** Par exemple, dans le cadre du PEE, nous étudions actuellement certaines des pertes de la BFD. Comparativement aux banques commerciales, et M. Proulx peut vous en parler, nous avons moins perdu qu'elles.

**M. Pierre-Paul Proulx, sous-ministre adjoint, Politique régionale et industrielle et petite entreprise:** C'est exact. Nous devons aussi nous rappeler que dans ce genre de transaction, nous sommes les prêteurs de dernier recours, ce qui veut dire que nous acceptons de financer des sociétés auxquelles les banques refusent d'accorder des prêts.

**L'honorable M. Lumley:** Je n'ai pas les chiffres en main, mais je vais m'organiser pour vous les donner.

**Le sénateur Leblanc:** Il serait intéressant de savoir parce qu'il s'agit ici de l'argent du contribuable. Dans le cas de CCM, nous avons garanti le prêt à la Banque royale qui n'aurait pas consenti à prêter de l'argent si elle n'avait pas eu



[Text]

**Hon. Mr. Lumley:** That is one of the concerns of the Enterprise Development Board and boards, that we are actually bailing out the banks and not necessarily the companies. There were two cases last night, for example, which involve a substantial number of employees and which, obviously, are of concern to the government. The board at this point in time has rejected those applications because they feel that the banks are not taking enough of the risk and that it is being left totally in the hands of the people of Canada through the government through the Enterprise Development Program. At this point, they have not approved loan insurance or loan guarantees for those companies.

With regard to the case of CCM, unfortunately, the board did not obtain any security for the financing. Of course, the next question was, whether you would convert all that debt to preference shares and, before you know it, you are one step further down the road and at some point—and this is where I have authority as minister—we must step in and say we are not going to change the criteria but simply bite the bullet and incur the loss. With the EDP program the board has the final say. There is no recourse for the minister. I do not think it was anticipated when the program was set up that the economic situation internationally would be as severe as it is. Of course, the loan guarantee system in those days was not considered a draw on the envelope or an expense because there were no cash disbursements. It was like fire insurance on your home where you never expect to use it. Now, a lot of these loan guarantees are called, for example, with Massey-Ferguson, and the government had to come forward with \$125 million. That money came right out of the envelope under the new system introduced by the Prime Minister several years ago. It is a direct expense, as it should be.

**Le sénateur Leblanc:** J'ai soulevé la question parce que récemment, dans les journaux de la province de Québec, on prétend que le ministre responsable de l'Industrie et du Commerce dans le gouvernement du Québec, M. Biron, accordait les octrois lui-même, sans recevoir l'approbation de l'Agence qui est supposée recommander au ministre que tel prêt est acceptable ou non.

On a publié dans les journaux le fait que ce ministre du Québec a accordé plusieurs octrois sans s'occuper de l'Agence qui est supposée lui faire les recommandations.

Il est évident qu'on ne pratique pas la même chose ici à Ottawa, c'est pour cela qu'il serait important que vous indiquiez que le ministre lui-même n'a pas à intervenir dans la décision de faire ces prêts.

Je dis cela parce que, s'il a à intervenir, la nature humaine existant chez tous les individus, qu'ils soient, libéraux, conservateurs, ministres, députés, ou autres, on est toujours porté à aider des amis plutôt que des étrangers.

[Traduction]

cette garantie. La société a fait faillite et nous avons dû rembourser la Banque royale.

**L'honorable M. Lumley:** C'est là une des préoccupations du Conseil d'administration du Programme d'expansion des entreprises, à savoir que nous dédoublons en fait les banques et pas nécessairement les sociétés. Deux cas ont été étudiés hier soir, c'est-à-dire des entreprises qui comptent beaucoup d'employés et qui, de toute évidence, préoccupent le gouvernement. Le Conseil d'administration a rejeté ces demandes parce qu'à son avis, les banques ne prennent pas suffisamment de risques et qu'il revient alors à toute la population du Canada de financer ces sociétés par l'entreprise du Programme d'expansion des entreprises. Actuellement, le Conseil n'a pas encore approuvé l'assurance ni les garanties de prêt à ces sociétés.

En ce qui a trait à CCM, malheureusement, le Conseil d'administration n'a pas obtenu de garanties suffisantes pour le financement. Bien sûr, l'étape suivante consistait à se demander s'il fallait convertir toute la dette en actions privilégiées et avant que vous ne vous rendiez compte, vous avez franchi une étape de plus et à un moment donné—et c'est ici que je dois exercer mes prérogatives de ministre—nous devons intervenir et constater que nous n'allons pas changer les critères mais simplement mordre la poussière et subir la perte. Le Conseil d'administration du Programme d'expansion des entreprises a le dernier mot. Le ministre n'a aucun recours. Je ne crois pas qu'une telle situation ait été envisagée lorsque le programme a été créé, c'est-à-dire qu'on ne prévoyait pas que la situation économique mondiale serait aussi perturbée. Bien sûr, le système des garanties aux prêts à ce moment-là n'était pas considéré comme la réduction d'une enveloppe ou une dépense car les garanties ne nécessitaient aucun débours. C'est un peu comme une assurance-incendie sur votre maison; vous pensez ne jamais en avoir besoin. Aujourd'hui, beaucoup de ces garanties de prêts ont dû être honorées, comme par exemple dans les cas de Massey-Ferguson où le gouvernement a dû fournir les \$125 millions. Cet argent vient directement de l'enveloppe prévue par le nouveau système mis en place par le premier ministre il y a plusieurs années. Il s'agit d'une dépense directe, et c'est ainsi qu'il doit en être.

**Senator Leblanc:** I asked the question because it was recently stated in the newspapers in the province of Quebec that the Minister responsible for Industry and Trade in the Quebec government, Mr. Biron, authorized loans himself, without receiving the approval of the board which is supposed to recommend either the approval or rejection of a loan application.

It was noted in the newspapers that this Quebec minister authorized several loans without consulting the board empowered to make recommendations.

It is clear that the same thing does not occur here in Ottawa and for this reason, it is important for you to mention that the minister himself is not involved in the decision to approve or reject loan applications.

I say this because, if the minister were involved in some way, human nature being what it is, individuals, whether Liberals, Conservatives, ministers, members or others, always have a tendency to help friends rather than strangers.

[Text]

Alors, c'est là qu'on voit ce qui a été souligné dans la province de Québec, et j'espère que ça ne s'applique pas à Ottawa.

**Hon. Mr. Lumley:** Mr. Chairman, as I said earlier, of the programs at a certain level there are those which you want to decentralize in terms of decision-making in order to accelerate delivery. There is a certain level of program where the minister has to make a decision, because all of the applications are so different. With respect to the Enterprise Development Board, we still make the recommendations to the board. Our departmental officials still do all of the paperwork and the final decision under that particular program is made by the board. While officials bring forward a list of recommendations, however, somebody, somewhere, has to make a decision.

I think that ministerial discretion is important in many of these cases. Whether it be a FIRA application or whatever the case may be, somebody has to decide, somewhere in the system; somebody has to be held accountable and be responsible.

We have guidelines in our own department. Most of our program applications at the \$250,000 level are delegated to the regional director. With respect to applications from the \$250,000 level to the \$500,000 level, they make a decision and I have 72 hours in which to make an objection, if I have one to that application. Application over and above that level ultimately end up at my desk for a final decision. We try to set basic parameters for the criteria so that we do not exclude anybody.

Job creation may be a major criterion for a program in one region of the country while, in another part of the country, the same does not necessarily apply, because the economic difficulties vary substantially from one area to another.

I like to use boards. I think it is important that we have private sector people who are willing to spend their time and provide their expertise in doing the assessment. I think it is also important that we do not encumber the decision-making process by going through layers and layers. I suppose that I am one of those old-timers who felt that the C. D. Howe method was pretty successful. He just went ahead and did it, cut through the red tape and got things done. Perhaps that is my perspective as a businessman coming to Ottawa, but I believe that too many layers can be put in the way of getting things done, which basically inhibits economic stimulus. In many cases I think we have done that.

Whatever the department is, whatever the criteria are, I maintain that the minister should be held accountable and responsible for decisions, but he must be given the authority to make the decision and get on with the job

**Senator Roblin:** I am happy to see you, Mr. Minister. I feel, however, that I have been submerged in a torrent of facts and of policy statements in your opening remarks which I will only be able to familiarize myself with when I have had a chance to read them. Some of the things that you have said attracted my

[Traduction]

In any case, this situation was noted in the province of Quebec and I hope that it does not apply in the case of the federal government.

**L'honorable Edward Lumley:** Comme je l'ai dit plus tôt, monsieur le président, il est parfois préférable de décentraliser la prise de décision pour accélérer le processus. Par contre, à un certain niveau, c'est le ministre qui doit trancher parce que les demandes sont extrêmement variées. En ce qui concerne la Commission d'expansion des entreprises, nous continuons à lui présenter des recommandations. Les fonctionnaires du Ministère s'occupent de tout le travail administratif, mais la décision finale est prise par la Commission. Les fonctionnaires dressent une liste de recommandations, mais il faut pourtant bien que quelqu'un, quelque part, prenne une décision.

Je pense que les pouvoirs discrétionnaires dévolus aux ministres sont, importants dans de nombreux cas. Qu'il s'agisse d'une demande déposée auprès de l'A.E.I.E. ou d'autre chose, quelqu'un doit prendre une décision; quelqu'un doit être tenu responsable.

Dans notre ministère, nous appliquons certaines directives précises. Pour la plupart des demandes allant jusqu'à \$250,000, des pouvoirs sont délégués aux directeurs régionaux. En ce qui concerne les demandes de \$250,000 à \$500,000, les directeurs régionaux prennent la décision, mais j'ai 72 heures pour soulever une objection au besoin. Au-delà de \$500,000, c'est à moi qu'il incombe de prendre la décision finale. Nous nous efforçons de fonder nos critères sur des paramètres de base de façon à n'exclure personne au départ.

Pour certains programmes, la création d'emplois peut revêtir une grande importance dans une région donnée, ce qui ne s'applique pas nécessairement à une autre, car les problèmes économiques varient beaucoup d'une région à l'autre.

J'aime recourir à des commissions. Je pense qu'il est important de nous assurer les services de représentants du secteur privé prêts à donner de leur temps et à nous faire profiter de leur expérience pour faciliter l'évaluation des projets. J'estime qu'il est aussi important de ne pas alourdir le processus de décision en multipliant les étapes. Je suis sans doute de ceux de la vieille école qui trouvaient que la méthode employée par C. D. Howe donnait de bons résultats. Il était déterminé, éliminant les étapes administratives au problème et accélérant la prise de décisions. Mon attitude tient peut-être à ce que j'étais un homme d'affaires avant de venir à Ottawa, mais je pense qu'il arrive parfois que trop d'étapes entravent la réalisation des projets, ce qui finalement atténue l'efficacité des stimulants économiques. Je crois que nous avons souvent commis ce genre d'erreur.

Quel que soit le ministère, quels que soient les critères, je soutiens que le ministre doit être tenu responsable des décisions, mais qu'il doit aussi disposer des pouvoirs lui permettant de prendre des décisions et de faire avancer les choses.

**Le sénateur Roblin:** Je suis content de vous entendre, monsieur le ministre. Néanmoins, votre allocution m'a donné l'impression d'être noyé dans un torrent de faits et d'énoncés de politique que je ne pourrai vraiment comprendre que lorsque j'aurai le temps de la lire. Vous avez dit certaines choses qui



## [Text]

interest and I would like to pursue those in the hopes of getting some elaboration on them.

Our time is limited, Mr. Chairman, and I know that I cannot pursue my dialogue with the minister at any great length. Perhaps the best thing for me to do, then, is to sketch the areas that I am interested in so that the minister can, perhaps, at his leisure, provide the answers that he thinks are appropriate.

First, I would like to deal with the whole question of industrial planning. It has been my impression that we have been thrashing around in this field for a long time and that we have developed a series of *ad hoc* programs in order to deal with aspects of the problems as they occur. There is a multitude of these programs. I thought I heard the minister say that he felt that, too, and that he was trying to rationalize this system to make it simpler and more effective.

I wonder whether he could, at some time in the future, provide us with his plan in a piece of paper. I am particularly interested to know how he judges the efficacy or the effectiveness of these various plans? What are his criteria? What is his measuring rod? Has he made any tests as to which are the good ones and which are the bad ones? If we could have some information along that line it would help us, because in another thrust of this committee we are trying to come to grips with some of these aspects of industrial policy. We need that kind of information, advice and opinion from the department. I would like to put that down as something on which we need some help.

Secondly, I was impressed with the minister's emphasis on small business. It has been my experience, and I think it is statistically correct, that the small business sector not only provides most of the jobs in the country, but small business is where the growth is. As we know, large business has been peeling people off.

In addition, small business has been much more effective in picking up technical improvements than one customarily thinks is the case. I think these two points can be substantiated. It is important to know, therefore, what means the government hopes to employ in order to carry out what I think was the minister's policy given to us this morning, which is to place more emphasis on how we can ensure that the benefits of the program, whatever they may be, are available to small businesses.

I would then like the minister, if he would, to give us the philosophy or the policy of the government with respect to winners and losers. It seems to me that the government has adopted a policy of saying "We can identify the winners." Perhaps that is stating it too baldly and it may need some modification, but there is a contrast of policy here as to whether you go out promoting these things by general ventures or whether you endeavour to pick the winners and pinpoint. I think the government has decided to pick the winners and pinpoint. If that is the case, then I would like the minister to tell us what results he has had.

## [Traduction]

ont retenu mon attention et j'aimerais avoir davantage de détails.

Le temps dont nous disposons n'est pas illimité, monsieur le président, et je sais que je ne peux discuter longuement avec le ministre. Il vaut peut-être mieux que je donne un aperçu des éléments qui m'intéressent pour que le ministre puisse peut-être, quand il en aura le temps, me fournir les réponses qu'il juge appropriées.

Premièrement, je voudrais parler de l'ensemble de la question de la planification industrielle. J'ai l'impression que nous patageons depuis longtemps dans ce domaine et que nous avons créé une kyrielle de programmes *spéciaux* pour régler les problèmes au fur et à mesure qu'ils se présentent. Il y a une multitude de programmes de ce genre. J'ai cru entendre le ministre dire qu'il est de cet avis et qu'il tente actuellement de rationaliser ce système afin de le rendre plus simple et plus efficace.

Je me demande, s'il pourrait, à un moment donné, nous communiquer ses projets par écrit. J'aimerais surtout savoir comment il évalue l'efficacité de ces divers plans? Quels sont ses critères? Quels sont ses repères? A-t-il fait des expériences afin de déterminer quels sont les bons programmes et quels sont les mauvais? Cela nous aiderait beaucoup d'avoir des renseignements à ce sujet parce que notre comité s'occupe aussi de ces aspects de la politique industrielle. Nous avons besoin que ce ministère nous fournisse ce genre de renseignements et de conseils. Nous avons besoin d'éclaircissements sur cette question.

Deuxièmement, j'ai remarqué que le ministre met l'accent sur la petite entreprise. A mon avis, et je pense que les statistiques le confirment, le secteur de la petite entreprise est non seulement celui qui emploie le plus de gens, mais il est aussi le moteur de l'expansion. Comme nous le savons, la grande entreprise, elle, licencie.

En outre, la petite entreprise est beaucoup plus rapide à saisir les innovations technologiques qu'on ne le pense généralement. Je pense que ces deux points peuvent être facilement confirmés. Il est donc important de savoir ce que le gouvernement entend faire pour appliquer la politique dont le ministre nous a fait part ce matin et qui consiste à trouver de quelle façon la petite entreprise peut profiter du programme.

J'aimerais ensuite que le ministre nous explique les principes sur lesquels la politique du gouvernement en ce qui concerne les gagnants et les perdants. A mon sens, le gouvernement a adopté une politique consistant à dire «Nous pouvons identifier les gagnants». C'est peut-être une façon un peu tranchée de présenter les choses, et il faudrait sans doute que je précise un peu ma pensée, mais il y a là un conflit de politiques. Il s'agit de savoir si on va chercher à promouvoir un redressement au moyen de programmes généraux ou s'il vaut mieux miser sur les gagnants. J'ai l'impression que le gouvernement a décidé de favoriser les gagnants. Si tel est le cas, j'aimerais que le ministre nous dise quels résultats il a obtenus.



## [Text]

Perhaps he does not have to go back to the beginning of time, but could he consider, over the past few years, whether there is any information as to how successful the government has been in identifying the winners? We all appreciate that this is not something that happens immediately; you identify something and then you wait to see what happens. It takes time.

Could the minister give us his appreciation of this policy of picking the winners? How is it working? Is it something that he intends to stick with or does he have some ideas for more general incentives to get the people to do the things that the government thinks they ought to do? If so, what are they? I would be interested in some elaboration on that point.

There is the whole high-tech and scientific area that I think has been neglected, although some of the things the minister said this morning made me prick up my ears, because he intimated to me that he was not looking only at these so-called high-tech areas, but he recognized that, in the primary industries, for example, there is a very high scientific component. People grow wheat, but that is not a simple primary occupation. That is the result of a highly sophisticated scientific development over the years.

I have always felt that the federal government should broaden its view of the role of science in our economic activity to include the primary industries—metallurgy, forestry, which the minister spoke of this morning, and agriculture, which is my particular interest in this area. I would like to know the policy and the philosophy of the government in dealing with the scientific input into the so-called primary industries, because it seems to me that over the long period of time we must continue to look to those industries—which are usually downgraded as being “hewers of wood” or some such thing—as being exceedingly important, certainly in any regional aspect of economic development.

In my own province, there are approximately 30,000 small businesses. There are about 1,000 big businesses. You can understand why I am interested in small business. In my province, we grow a lot of wheat, we do a little mining and we do a little forestry. The Ontario type of big industry, however, will never come to Manitoba. Therefore, I want to know how we are going to approach the development problems in an area such as that.

I will stop with one more point, Mr. Chairman. I see that you have your eye on me.

I have always felt: what is the use of being the brightest inventor in the world, with all the technology at your command, if you cannot sell it? Nothing happens until somebody sells something. Although the minister gave me a hint this morning that he might be thinking along the same lines, I have always had the impression that the government did not give a damn about selling anything. Now that is expressing it very bluntly, and of course it is not completely true, but there is an element of truth in that statement. I would like to know the views of the department on assisting the selling process. I am not just thinking of selling Telidon, either. I am thinking of a

## [Traduction]

Il n'est pas besoin de remonter jusqu'à la nuit des temps, mais le ministre pourrait-il chercher à savoir si, ces dernières années, le gouvernement a eu la main heureuse dans ses paris sur les gagnants? Nous nous rendons bien compte que les résultats ne s'obtiennent pas du jour au lendemain; on fait un choix et on attend ensuite de voir ce qui arrive. Cela prend du temps.

Le ministre pourrait-il nous dire ce qu'il pense de cette politique? Est-elle efficace? A-t-il l'intention de la poursuivre ou envisage-t-il des stimulants plus généraux afin d'induire les gens à faire ce que le gouvernement pense qu'ils devraient faire? Le cas échéant, de quoi s'agit-il? J'aimerais avoir des éclaircissements à ce sujet.

Il y a aussi la question des techniques de pointe et des sciences qui a, selon moi, été négligée, bien que certaines choses que le ministre a dites ce matin m'aient fait sursauter. En effet, je me suis rendu compte que non seulement il tenait compte de ces secteurs dits de pointe, mais qu'il reconnaît aussi que, dans le secteur primaire par exemple, il y a un élément scientifique considérable. Les agriculteurs cultivent le blé, mais ce n'est pas là une simple activité primaire. C'est le résultat de recherches scientifiques très perfectionnées qui s'étendent sur de longues périodes.

J'ai toujours pensé que le gouvernement fédéral devrait élargir ses vues sur le rôle des sciences dans l'activité économique afin d'englober les activités du secteur primaire: la métallurgie, les forêts, dont le ministre a parlé ce matin, et l'agriculture à laquelle je m'intéresse particulièrement. J'aimerais connaître la politique et les principes sur lesquels se fonde le gouvernement pour agir sur les éléments scientifiques de ce qu'on appelle le secteur primaire, parce que, selon moi, à long terme, nous serons forcés d'admettre le caractère extrêmement important de ces activités, à tout le moins lorsqu'il s'agit du développement économique régional, activités qui sont généralement reléguées au second plan.

Dans ma propre province, il y a environ 30,000 petites entreprises et 1,000 grandes entreprises. Vous comprendrez certainement pourquoi je m'intéresse à la petite entreprise. Dans ma province, nous cultivons beaucoup de blé, nous avons un peu d'exploitation minière et une petite industrie forestière. En revanche, le genre de grosses sociétés industrielles que l'on trouve en Ontario ne viendront jamais au Manitoba. Par conséquent, je veux savoir comment nous allons aborder le problème du développement dans une région comme celle-là.

Je terminerai sur un dernier point, monsieur le président. Je vois que vous me surveillez du coin de l'œil.

Je me suis toujours demandé à quoi cela servirait d'être le plus brillant inventeur du monde et de disposer de toutes les techniques possibles si l'on ne peut vendre les inventions. Rien ne se produit tant qu'il n'y a pas vente. J'ai cru comprendre ce matin que le ministre suivait à peu près le même raisonnement que moi, mais j'ai toujours eu l'impression que le gouvernement se désintéressait totalement des questions de vente. Je m'exprime assez durement, et j'exagère évidemment un peu, mais il y a quand même là une part de vérité. Je voudrais savoir ce que pense le ministère de l'aide à la vente. Et je ne parle pas simplement de la vente du Télidon. Je parle d'une

[Text]

wider aspect to it than that. I am wondering how that fits into the technological and industrial development aspects of the minister's responsibility.

There is a lot more that could be said, but you will be pleased to hear that I am not going to say any more at the moment.

**The Chairman:** If the minister were in a position to answer all these questions, I believe most of our problems would be behind us.

**Senator Roblin:** I have great confidence that the minister is going to solve all of my problems for me.

**Hon. Mr. Lumley:** Mr. Chairman, as usual, Senator Roblin has asked some very perceptive and very pertinent questions. How many days do we have here? As has been said, if we could find solutions to those questions, we would not have any real problems. I am going to try very briefly to highlight some of them, however, I may mix them up, because there is some overlap there.

First of all, regarding industrial planning, I have never been one to believe that any minister, or any collection of political people and bureaucrats can set up a so-called "industrial strategy". I have always thought it should be market led, because the expertise is in the markets.

I think that one of the best things that any minister has ever done was back in 1978, when the Prime Minister initiated those 23 sectoral task forces. Some of these were much more successful than others. We have implemented three to date. I have only announced one, the automotive task force, but next week we will be announcing the two others. We have gone back to the private sector—I am referring to business and labour—and said, "What is it that each of us must do to ensure the economic viability of your sector?" We know the importance of the automotive sector; it is the largest purchaser of steel and the largest purchaser of rubber, etc. We think that these game plans, if you want to call them that, involving both business and labour working together, in essence, are an industrial strategy. You have input coming from the market, and the process does more than provide strategy, it gets a commitment from the various components of that sector with regard to what labour is going to do, what government is going to do, what management is going to do. It is also, however, going to help us prioritizing within a sector where financial assistance is needed, and what is the impact involved. For example, let us assume that the automotive task force comes forward with recommendations that we need financial assistance in the area of robotics and the use of advanced technology to ensure international competitiveness. There could possibly be some labour dislocation as a result. There obviously would be a need for skill training. But by having a very cohesive and comprehensive strategy, with all the partners in place, you not only, I think, have a blueprint from which to work, with everybody working from the same blueprint, you also have a commitment from all the parties to make the thing work.

[Traduction]

notion beaucoup plus vaste et je me demande comment cette question s'inscrit dans les responsabilités du ministre en matière d'expansion technique et industrielle.

Il y aurait encore beaucoup à dire, mais vous serez sans doute contents d'apprendre que je vais m'en tenir là pour le moment.

**Le président:** Si le ministre pouvait répondre à toutes ces questions, je crois que la plupart de nos problèmes seraient réglés.

**Le sénateur Roblin:** Je suis sûr que le ministre va pouvoir répondre à toutes mes questions.

**L'honorable M. Lumley:** Monsieur le président, comme d'habitude, les questions du sénateur Roblin témoignent d'un esprit très perspicace. Combien de jours avons-nous? Comme vous l'avez dit, si nous pouvions trouver des réponses à toutes ces questions, nous n'aurions plus de vrai problème. Je vais néanmoins tenter de répondre très brièvement à quelques-unes. Il se peut que je ne suive pas l'ordre dans lequel elles ont été posées, car certaines se recoupent.

D'abord, en ce qui concerne la planification industrielle, je n'ai jamais été de ceux qui pensent qu'un ministre ou qu'un groupe d'hommes politiques et d'administrateurs peuvent mettre au point une véritable «stratégie industrielle». J'ai toujours été convaincu que ce genre de stratégie doit être animée par le secteur privé puisque c'est là que se trouvent les compétences.

Je crois que l'une des meilleures initiatives qu'un ministre ait jamais prises remonte à 1978. A cette époque, le premier ministre a lancé 23 groupes de travail sectoriels. Certains ont été beaucoup plus efficaces que d'autres. Jusqu'à présent, nous avons décidé d'appliquer les recommandations de trois de ces groupes. Je n'en ai jusqu'ici mentionné qu'un seul, celui de l'automobile, mais nous en annoncerai deux autres la semaine prochaine. Nous avons consulté les représentants du secteur privé—je parle du patronat et des syndicats—et nous leur avons demandé ce que chacun devait faire pour assurer la viabilité économique de son secteur respectif. Nous connaissons l'importance du secteur de l'automobile: c'est le plus grand acheteur, entre autres, d'acier et de caoutchouc. Nous estimons que ces plans théoriques, si on veut les appeler ainsi, qui font appel à la collaboration du patronat et des syndicats, sont en dernière analyse une stratégie industrielle. Le secteur privé y participe et on obtient finalement davantage qu'une stratégie: on obtient une concertation des divers éléments intéressés. Ainsi, les syndicats, le gouvernement et le patronat prennent certains engagements. Cela nous aide en plus à établir les priorités dans les secteurs ayant besoin d'aide financière et à évaluer les effets des diverses mesures. Par exemple, supposons que le groupe de travail sur l'automobile recommande d'aider financièrement le secteur de la robotique et de stimuler l'utilisation des techniques de pointe pour préserver notre position concurrentielle sur le plan international. Il pourrait en résulter des bouleversements de main-d'œuvre. Il faudrait de toute évidence assurer une formation professionnelle. Mais si vous élaborez une stratégie globale concertée, vous obtenez non seulement un plan de travail, mais la collaboration ultérieure de toutes les parties intéressées.



## [Text]

In essence, what are you trying to do is anticipate, through the sectoral strategies, what is going to happen in the marketplace and how we can ensure that Canada has a place there.

With regard to the multiplicity of programs, I could not agree with Senator Roblin. We have what I call our crunching exercise, by which we are trying to get the number of our programs down to 10 major ones, as I said in my comments with regard to the product cycle. Then we could deliver on a regional basis.

With regard to criteria, we do have consistent evaluation, not only internally, but also on some programs by bringing in consultants to ensure that we are getting the maximum rate of return for our programs, whether for trade fair missions, for export development or DIPP program, because leverage is a very important thing. One of the things I am so confident about with regard to turning the economy around in Canada is that we have a great opportunity. Some people refer to the problem of all that capital sitting there in the form of savings. That to me is not a problem, it is an opportunity. We have to figure out how we can convince the private sector either to invest that money in some productive way, or spend it for domestic consumption. A lot of countries don't even have that opportunity. Leverage, therefore, as I say, is a very important component with regard to delivery of our programs. I can provide the committee, if you want, with some examples that would be illustrative of our programs. In fact, I think we have some consultants' reports that indicate our effectiveness in this regard.

With regard to the value for money concept, that the late and much respected Mr. Macdonnell put forward, I was having a meeting today with Mr. Dye on a new program we are about ready to discuss. I told him that we would like to have some input from the Auditor Gen's office on how we can assure ourselves that we are going to get value for money from this particular program, and what criteria his people, as well as our own, could apply.

With regard to small business, I guess that is as much a personal thing as anything. The term "small business" has always bothered me. We don't talk about medium sized business. What is small and what is large in the taxation system? Where is the median? If we have someone who starts off with a \$10 million or \$12 million business, is that still considered a small business?

In the high technology area, which you are addressing, we had an "innovation '83" show in Vancouver. We have difficulty convincing the average working person in this country that high technology is a good thing. There is obviously a fear that high technology means the end of his or her job; but small and medium-sized entrepreneurs are wary of high technology as well, in terms of using that advanced technology in their own businesses. We had about 40 high tech firms participating in the "Innovation '83" show in Vancouver. About 4,000 entrepreneurs went through the show, and they were taken through the various stages of how they can use advanced technology in

## [Traduction]

Par les stratégies sectorielles, nous tentons surtout de prévoir ce qui va se passer sur le marché et de préserver la place du Canada sur ce marché.

En ce qui concerne la multiplicité des programmes, je suis tout à fait d'accord avec le sénateur Roblin. Nous avons lancé un programme de compression en vue de ne garder que 10 programmes importants, comme je l'ai mentionné dans mes commentaires sur le cycle de production. Puis nous pourrions répartir ces services par région.

En ce qui a trait aux critères, des évaluations régulières effectuées non seulement par des gens du Ministère, mais également par des experts indépendants, nous permettent de nous assurer que nous obtenons le meilleur rendement possible avec nos programmes, qu'il s'agisse de foires commerciales, d'expansion des exportations ou du programme DIP, parce que les moyens en jeu sont un élément très important. Je suis convaincu, entre autres choses, qu'une relance de l'économie canadienne est possible grâce aux perspectives qui s'offrent à nous. Certains parlent du problème que posent les capitaux inactifs qui se trouvent sous forme d'épargne au pays. Selon moi, il ne s'agit pas d'un problème, mais d'une chance. Nous devons trouver le moyen de convaincre le secteur privé d'investir cet argent de façon productive ou de le dépenser au Canada. De nombreux pays n'ont même pas ces perspectives. Ainsi, comme je l'ai dit, les moyens en jeu constituent un élément très important de la réalisation de nos programmes. Si vous le désirez, je peux fournir au comité quelques exemples représentatifs de nos programmes. Je crois même que nous avons des rapports d'experts qui prouvent notre efficacité à cet égard.

Pour ce qui est du concept de la valeur obtenue en contrepartie de l'argent dépensé, que le respecté M. Macdonnell, aujourd'hui disparu, avait avancé, j'ai rencontré aujourd'hui M. Dye pour discuter d'un nouveau programme. Je lui ai dit que nous aimerions que le bureau du Vérificateur général nous suggère comment procéder pour nous assurer de la rentabilité de ce programme et nous propose des critères que les collaborateurs et les fonctionnaires de notre ministère pourraient appliquer à cette fin.

Quant aux petites entreprises, je crois qu'il s'agit surtout d'un jugement personnel. L'expression «petite entreprise» m'a toujours ennuyé. Nous ne parlons pas de moyennes entreprises. Dans le système d'imposition, qu'est ce qui est petit et qu'est ce qui est gros? Où est le milieu? Si quelqu'un lance une entreprise en investissant 10 ou 12 millions de dollars juge-t-on qu'il s'agit toujours d'une petite entreprise?

Dans le secteur des techniques de pointe dont vous avez parlé, nous avons organisé à Vancouver le salon «Innovation 83». Nous avons de la difficulté à convaincre le travailleur canadien moyen que les techniques de pointe sont une bonne chose. Il est évident que certains craignent qu'elles n'entraînent la disparation de leur emploi; mais les chefs de petites et moyennes entreprises se méfient également des techniques de pointe et hésitent à s'en servir. Une quarantaine de sociétés qui servent dans les secteurs de pointe ont participé au salon «Innovation 83» à Vancouver. Environ 4 000 chefs d'entreprises ont visité l'exposition; on leur a montré comment ils



## [Text]

every aspect of their own businesses. I understand that the preliminary report shows that it was very effective in the eyes of the visitors. It demonstrated to the smaller business entrepreneurs that high technology is not just for the big firms out there, it is for them too, because of their importance in the economy.

In terms of policy, where are the losers? I don't particularly like that expression because while there are certain so-called sectors that some people would write off as being losers, there are some real winners in that sector. In your province, senator, there is a firm run by a gentleman called Mr. Nygard. I am sure you know him well. His company is called Tan Jay. He sells women's apparel. I can think of no more competitive industry in the world than high fashion. Yet Mr. Nygard, by using advanced technology and aggressive marketing has been able to penetrate and carve out a niche for himself in that field as good as that of anyone in the world in a sector about which many people say, "That is for the low cost countries. We cannot compete in the clothing and textile sector."

Then take shoes, for example. There are several companies in so-called soft sectors that are very competitive and have penetrated markets. They have designed products and produced goods that are as effective as anybody else's. The answer is, we are trying to build on our strengths. I think these sectoral task forces, as their reports come forward, will tell us the criteria we want to use, but I am not one who wants to believe in picking winners and losers as such. Building on strengths, applying, as I say in my comments, financial assistance to various levels in the product cycle, is what matters. Obviously the cream always comes to the top, but it is important to provide financial assistance, and even to be "pro-active" in some cases, in terms of encouraging more businesses to use advanced technology to make their businesses more competitive, in some cases on an international basis.

I would like to tell you more about that. Right now we have a paper before cabinet concerning redefining what our department is all about and how we can deliver. Perhaps in that connection you may want to invite me back in the future, Mr. Chairman—it is a pretty exciting paper and addresses a lot of the things that Senator Roblin has raised as well as points raised by other members of your committee—when I hope to be able to answer more directly some of the questions that Senator Roblin has put forward.

A point was raised about high tech for high tech's sake. I think that is really the gist of what I was trying to say in my opening comments. It is very important that we take full advantage of the micro-electronics industry, and the computer industry, especially in communications. To me the real key is how we can use high technology in all our traditional sectors. My personal opinion is that the development of high technology and the jobs that are going to be replaced are the jobs that will be lost if we do not use advanced technology in all our traditional sectors. You mentioned, for example, primary agriculture, and I think of mining, for example, in British

## [Traduction]

peuvent employer ces techniques de pointe à chaque étape de la production. Selon le rapport préliminaire, les visiteurs ont trouvé le salon très efficace; il a su prouver aux chefs de petites entreprises que les techniques de pointe ne sont pas réservées aux grosses sociétés, mais qu'elles s'adressent également à eux, car elles ont un rôle important à jouer au sein de l'économie.

Au point de vue politique, où sont les perdants? Je n'aime pas cette expression puisque, même si certains pourraient dire que divers secteurs sont perdants, il existe quand même des gagnants au sein de ces secteurs. Par exemple dans votre province, monsieur le sénateur, il y a une société dirigée par un certain M. Nygard. Je suis persuadé que vous le connaissez bien. Sa compagnie s'appelle Tan Jay et vend des vêtements pour dames. Je crois que l'habillement est le secteur le plus concurrentiel qui soit. Pourtant, grâce à l'utilisation de techniques de pointe et à des techniques de commercialisation dynamiques, M. Nygard a su se créer une niche comparable à celle de n'importe qui dans d'autres pays; pourtant, bon nombre de personnes disent que ce secteur appartient aux pays où la main-d'œuvre est bon marché et que les autres pays ne peuvent leur livrer concurrence.

Prenons les chaussures, par exemple. Plusieurs entreprises de ce qu'on appelle les secteurs mous sont très concurrentielles et ont réussi à s'imposer sur les marchés. Elles ont conçu et fabriqué des produits qui sont aussi bons que ceux fabriqués par les autres. Nous devons exploiter nos points forts. Je crois que les groupes de travail sectoriels, dans leurs rapports, nous proposeront des critères, mais je ne crois pas qu'il faille choisir des gagnants et des perdants. Il nous faut exploiter nos points forts et, comme je l'ai dit, offrir une aide financière à divers paliers du cycle de production. Évidemment, les meilleurs domineront, mais il est important d'assurer une aide financière, et même d'encourager un plus grand nombre d'entreprises à employer les techniques de pointe afin qu'elles deviennent plus concurrentielles, même à l'échelle internationale.

J'aimerais vous en dire un peu plus long à ce sujet. Le cabinet étudie actuellement une proposition portant sur une nouvelle définition du rôle du ministère. Monsieur le président, je pourrais peut-être revenir une autre fois, car il s'agit d'un document très intéressant qui aborde un bon nombre des questions qu'ont soulevées le sénateur Roblin et les autres membres du Comité. J'espère que je serai alors en mesure de répondre plus directement à certaines des questions du sénateur Roblin.

On a parlé de techniques de pointe mises au point simplement pour la forme. Je crois que c'est ce que je tentais d'expliquer dans ma déclaration préliminaire. Nous devons profiter pleinement de l'industrie des microcircuits et des ordinateurs, surtout dans le domaine des communications. Selon moi, la chose la plus importante est de savoir appliquer les techniques de pointe dans nos secteurs traditionnels. Je suis d'avis que les emplois qui seront remplacés sont ceux que nous perdrons de toute façon si nous ne nous servons pas de ce type de techniques dans nos secteurs traditionnels. On a parlé par exemple, de l'agriculture; pour ma part, je pense aux mines, en

## [Text]

Columbia. That is a classic example of an industry that is having very difficult times around the world. With regard to those companies in the B.C. and Yukon Chamber of Mines there will be the use of advanced technology to ensure they are competitive when the market turns around, and I think we will see a substantial increase in the share for Canada in the future. There was also emphasis on selling. Obviously that is music to my ears, because I have just finished what I thought was the most exciting period of my life, when I spent two and a half years as international trade minister. I am so convinced that despite the fact that we have one of the highest percentages of GNP, I believe we have just scratched the surface of what Canadians can do out there. Yes, we are hewers of wood and drawers of water, and in that we are among the best in the world; but we are also strating to be known around the world as competent in the supply of goods and services in the high technology areas. There is also transportation, communication and energy. There is no country in the world that has the expertise that we have, and our firms are starting to exploit it. It is important to note that in the last two years we have been one of the few countries in the world, let alone the industrialized world, that has actually increased its share of the world market. If you take a look at our product mix, you will find that the fully manufactured share of our total exports has increased. That is the most competitive aspect of all. We still have a substantial deficit in end products, because we are still importing a substantial amount of manufactured goods. Last year, in the first 11 months, I believe we imported \$114 billion of manufactured goods. So there is a tremendous opportunity right there, in terms of import substitution, without violating our international obligations or resorting to overt protective measures. There is substantial opportunity there for Canadian business and job creation.

I believe that we have, for a number of years, let the marketing component take care of itself. I look at what the cabinet did for export development financing. We found that in many areas, on price, quality, delivery, and service, Canadian firms could match anyone in the world; but where we were lacking was in providing competitive financing. Other countries were providing their companies with subsidized financing and we were losing substantial contracts. The cabinet agreed two years ago that as a defensive measure we would match on a case-by-case basis. I believe the Bombardier case is perhaps the best known. When we think of major capital projects, up until 1981 we would have had no more than the six or seven major capital projects acquired in other countries by Canadian firms or consortia over \$100 million. There would perhaps be five or six over \$100 million. Last year alone we had about nine or ten. When you think that we were able to beat the world in New York City for \$1 billion of manufacturing in a whole new sector, urban transit, it is encouraging. Three years ago it was not a sector that we identified as being one of potential. There was an OECD study in 1975 which showed that that sector will consume \$400 billion to \$500 billion worth

## [Traduction]

Colombie-Britannique par exemple. C'est l'exemple classique d'une industrie qui éprouve de graves problèmes, dans tous les pays. Pour ce qui est des compagnies membres de la *Chamber of Mines* de la Colombie-Britannique et du Yukon, elles auront recours aux techniques de pointe afin de se trouver dans une position concurrentielle lorsqu'il y aura relance; je crois qu'il y aura une augmentation considérable de la part du Canada dans ce secteur. On a également parlé des ventes. Évidemment, j'adore en entendre parler, parce que je viens de connaître ce que je crois être la période la plus enlevante de ma vie; j'ai été, pendant deux ans et demi, ministre d'État chargé du commerce international. Même si le Canada est un des pays qui exporte le plus par rapport à son PNB, je crois que nous n'avons qu'effleuré la surface. Certes, nous sommes des coupeurs de bois et des porteurs d'eau et nous sommes parmi les meilleurs; mais nous commençons également à être connus dans le monde entier comme de bons fournisseurs de biens et services dans les secteurs de pointe. N'oublions pas les transports, les communications et l'énergie. Aucun pays au monde ne possède la compétence du Canada; nos sociétés commencent à exploiter cet avantage. Il est important de noter qu'au cours des dernières années le Canada a été un des rares pays du monde, qui plus est du monde industrialisé, à augmenter sa part du marché mondial. Si vous étudiez notre éventail de produits, vous découvrirez que les produits pleinement manufacturés représentent maintenant un plus grand pourcentage des exportations totales du Canada. C'est l'aspect le plus concurrentiel. Nous avons toujours un déficit important dans le secteur des produits finis, car nous importons toujours un grand nombre de produits manufacturés. L'année dernière, au cours des onze premiers mois, nous avons importé environ \$114 milliards de dollars de biens manufacturés. Il y a donc de très grandes perspectives dans ce secteur en ce qui a trait au remplacement des importations, sans qu'on viole pour autant nos engagements internationaux ou qu'on ait recours au protectionisme. Il existe donc de très bonnes perspectives dans ce secteur pour les entreprises et pour la création d'emplois.

Je crois que nous nous sommes, pendant longtemps, trop désintéressés de la commercialisation. Je pense à ce que le cabinet a fait pour le financement de l'expansion des exportations. Nous avons découvert que dans de nombreux secteurs, au point de vue prix, qualité, livraison et service, les sociétés canadiennes étaient aussi compétentes que les autres; mais nous n'avions pas un financement concurrentiel. C'est parce que d'autres gouvernements offraient aux sociétés de leur pays certaines conditions de financement que nous perdions d'importants contrats. Pour remédier à ce problème, le cabinet a décidé, il y a deux ans, d'étudier chaque cas séparément. Je crois que l'affaire Bombardier en est le meilleur exemple. Jusqu'en 1981, les sociétés ou les consortiums canadiens n'avaient que six ou sept projets d'immobilisation de plus de 100 millions de dollars dans d'autres pays, il y en avait peut-être cinq ou six qui dépassaient ce montant. L'année dernière, nous en avions neuf ou dix. Pensez-y! Nous avons pu l'emporter sur le reste du monde et obtenir un contrat qu'accordait la ville de New-York; ce contrat d'un milliard de dollars porte sur un nouveau secteur, celui du transport urbain. C'est encourageant. Il y a trois ans, nous ne pensions même



*[Text]*

of product around the world to the year 2000. It was a sector that we were not even in, and North America was not really in. It was pretty well the Europeans and the Japanese. The Bombardier Corporation, to their credit, working with a "pro-active," in a complementary sense, government, was able to win the tenders of the two biggest rapid transit systems in the world: New York City and Mexico City. As I have said to journalists, it is like winning a Nobel prize for journalism. You do not have to knock on doors to identify yourself. You are now identified as one of the world leaders and now people are knocking on your doors to get future contracts.

I happen to believe that in many sectors we are just scratching the surface. I consider it is important that more small and medium size entrepreneurs should get involved in and penetrate foreign markets at this time more so than at any other time in history—partly because of necessity, because domestic markets obviously have not been as lucrative in the last two or three years as they were previously.

There is a firm in Nova Scotia which is now selling to Perth, Australia. We could not be farther away than Perth, Australia. I am thinking of the first trade mission that I took, when we insisted that half of the trade missions from companies should comprise small or medium size business which had never before marketed their products in Australia and New Zealand. I wanted to make sure that every province was represented. Some people were in doubt and said that Atlantic Canada was a long way from Australia, that we should concentrate on western Canada. But I said that I wanted to have every province represented. There have been great stories. A gentleman by the name of John Bragg, of Oxford Foods, Nova Scotia, sent me a letter about three months after he was there. He received an order to sell blueberries and french fried onion rings to a gentleman who was originally from London, Ontario—and with whom I used to play football—who now operates a chain of 270 restaurants in Australia. There is another gentleman from Charlottetown, P.E.I., who had never been there before, who now sells about \$45,000 worth of cod blocks every six weeks to a fish processing plant in Australia. Those are entrepreneurs, with the government working in partnership with small and medium size entrepreneurs, who are following their own entrepreneurial instincts.

I believe there are tremendous opportunities. Certainly the selling aspect is music to my ears. I think that what we have done in the last couple of years, and what my colleague, Mr. Regan, is now doing, in partnership with the private sector, is an excellent example of how the public and private sectors can work together to ensure substantial jobs for Canadians.

I hope, Mr. Chairman, that I have not gone overboard here. The only thing that I would like to get back to you on is the evaluation that Senator Roblin referred to, of the effectiveness

*[Traduction]*

pas que ce secteur offrait des perspectives. Une étude effectuée par l'OCDE en 1975 indiquait que ce secteur aurait besoin, d'ici l'an 2000, de 400 à 500 milliards de dollars d'équipement dans le monde entier. C'était un secteur auquel nous, et même le reste de l'Amérique du Nord, ne participions pas vraiment. Il appartenait surtout aux Européens et au Japonais. La société Bombardier, nous devons le reconnaître, travaillant avec un gouvernement «proactif», et c'est un compliment, a pu obtenir des contrats pour les deux plus importants réseaux de transport urbain rapide du monde, ceux de New-York et de Mexico. Comme je l'ai dit aux journalistes, c'était comme si on avait gagné le prix Nobel en journalisme. Plus besoin de frapper aux portes pour vous présenter. On sait que vous êtes un des chefs de file et, maintenant, on vient vous offrir des contrats.

Je crois que, dans un bon nombre de secteurs, nous n'effleurons que la surface. Selon moi, il est important qu'un plus grand nombre de petites et moyennes entreprises s'implantent sur les marchés étrangers, aujourd'hui plus que jamais auparavant, en partie parce que les marchés intérieurs ont été moins lucratifs au cours des deux ou trois dernières années.

Une société de la Nouvelle-Écosse vend maintenant ses produits à Perth, en Australie. Il est impossible d'aller vraiment plus loin. Je pense à la première mission commerciale à laquelle j'ai participé. Nous avions demandé que la moitié des participants représentent des petites et moyennes entreprises qui n'avaient jamais vendu leurs produits en Australie et en Nouvelle-Zélande. Je voulais que chaque province soit représentée. Certaines personnes mettaient en doute l'opportunité de cette décision et disaient que les provinces de l'Atlantique étaient vraiment éloignées de l'Australie, et qu'il vaudrait mieux concentrer nos efforts sur l'Ouest du Canada. Mais j'ai dit que je voulais que chaque province soit représentée. Cette décision a eu des répercussions extraordinaires. M. John Bragg, d'Oxford Foods, en Nouvelle-Écosse, m'a envoyé une lettre environ trois mois après la mission. Il avait reçu une commande pour vendre des bleuets et des oignons frits à un homme originaire de London, Ontario—avec qui je jouais au football quand j'étais plus jeune—et qui possède maintenant une chaîne de 270 restaurants en Australie. Un homme de Charlottetown (Î.-P.-É.), qui n'était jamais allé là-bas auparavant, vend maintenant environ \$45,000 de blocs de morue chaque semaine à une usine de transformation de poisson en Australie. Voilà deux chefs de petite ou de moyenne entreprise qui, grâce à l'aide du gouvernement, peuvent faire de bonnes affaires.

Je crois qu'il y a des perspectives remarquables. La vente est certainement un élément très intéressant. Je crois que ce que nous avons fait au cours des deux dernières années, et ce que mon collègue M. Regan fait maintenant en collaboration avec le secteur privé, est un excellent exemple de la façon dont les secteurs public et privé peuvent travailler de concert pour créer de nombreux emplois pour les Canadiens.

J'espère, monsieur le président, que je ne me suis pas trop emballé. La seule chose dont j'aimerais discuter avec vous plus tard, c'est l'évaluation dont le sénateur Roblin a parlé, de



*[Text]*

of some of our programs. I will give you some specific factors for your committee to see.

**The Chairman:** Mr. Minister, we are indeed indebted to you for your presentation this morning. I regret that we never got into the high technology area, which was the purpose of our meeting. However, the subject matter that was raised and discussed was of such importance that I was reluctant to steer the dialogue in another direction. However, we will take advantage of your offer to return for another session, when we can perhaps get into the R&D aspect of your programs, the importance of high technology and Canada's competitiveness with the rest of the world in those areas. On behalf of the committee, I thank you and your colleagues for coming here this morning, and we wish you good luck in your enterprise. That concludes today's meeting.

The committee adjourned.

*[Traduction]*

l'efficacité de certains de nos programmes. Je fournirai à votre Comité des données précises dont il pourra se servir.

**Le président:** Monsieur le ministre, nous vous sommes reconnaissants de votre exposé de ce matin. Je suis désolé que nous n'ayons pas vraiment pu abordé la question des techniques de pointe, ce qui était vraiment l'objet de notre réunion. Toutefois, la question qu'on a soulevée et dont on a discuté était tellement importante que je n'osais pas vraiment orienter le dialogue dans une autre direction. Nous profiterons de votre offre de comparaître devant nous à une autre occasion; à ce moment-là, nous pourrons peut-être étudier l'élément R et D de vos programmes, l'importance des techniques de pointe et du caractère concurrentiel des entreprises canadiennes dans ce secteur. Au nom du Comité je tiens à vous remercier, ainsi que votre collègue, d'être venu ce matin. Nous vous souhaitons bonne chance dans toutes vos entreprises.

La séance est levée.

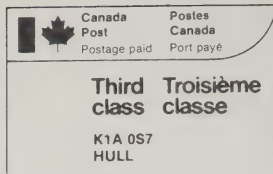












*If undelivered, return COVER ONLY to  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Cœur Boulevard,  
Hull, Quebec, Canada, K1A 0S7*

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à  
Imprimerie du gouvernement canadien,  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Cœur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7*

---

#### APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Ed Lumley, P.C., M.P., Minister of Industry, Trade and Commerce and Minister of Regional Economic Expansion.

L'honorable Ed Lumley, C.P., député, ministre de l'Industrie et du Commerce et ministre de l'Expansion économique régionale.

#### WITNESSES—TÉMOINS

*From Industry, Trade and Commerce/Regional Economic Expansion:*

Mr. Robert C. Montreuil, Deputy Minister;

Mr. R. P. Proulx, Assistant Deputy Minister, Regional and Industrial Policy and Small Business.

*Du ministère de l'Industrie et du Commerce et du ministère de l'Expansion économique régionale:*

M. Robert C. Montreuil, sous-ministre;

M. R. P. Proulx, sous-ministre adjoint, politique régionale et industrielle et petite entreprise.



A1  
YC13  
N15



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

# National Finance

# Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Wednesday, April 20, 1983

Le mercredi 20 avril 1983

Issue No. 8

Fascicule n° 8

### Second proceedings on:

The Examination of the Main  
Estimates laid before Parliament for  
the fiscal year ending March 31, 1984

### Deuxième fascicule concernant:

L'étude du Budget des dépenses au  
Parlement pour l'année financière se  
terminant le 31 mars 1984

WITNESS:

(See back cover)

TÉMOIN:

(Voir à l'endos)



THE SUBCOMMITTEE ON  
ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*  
The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	Molgat
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Doody	Roblin
*Flynn	Sparrow
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

LE SOUS-COMITÉ SUR LE  
BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody  
*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	Molgat
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
*Flynn	Sparrow
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, March 1, 1983:

"With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Olson, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1984.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 1<sup>er</sup> mars 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Olson, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»



## MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, APRIL 20, 1983

(9)

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 1:35 p.m. to examine the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1984.

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Benidickson, Bonnell, Hicks, Kelly, Lewis, Phillips, Robichaud. (8)

*Present but not of the Subcommittee:* The honourable Senators Godfrey, Steuart.

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witness:*

Mr. Michael McCracken, President, Informetrica Ltd., Program Branch;

The Chairman invited the witness to make an opening statement, following which he answered questions put to him by members of the Subcommittee.

At 3:15 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST

## PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 20 AVRIL 1983

(9)

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 35 afin d'étudier le budget de dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Benidickson, Bonnell, Hicks, Kelly, Lewis, Phillips, Robichaud. (8)

*Présents, mais ne faisant pas partie du comité:* Les honorables sénateurs Godfrey et Steuart.

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoin:*

M. Michael McCracken, président, Informetrica Ltd., Direction des programmes;

Le président invite le témoin à faire une déclaration préliminaire, et ce dernier répond ensuite aux questions qui lui sont posées par les membres du Sous-comité.

A 15 h 15, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Wednesday, April 20, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 1.30 p.m. to examine the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

**Senator C. William Doody (Chairman)** in the Chair.

**The Chairman:** This afternoon we shall continue with the committee's examination of the main estimates for the fiscal year 1983-84. We are fortunate to have Mr. Michael McCracken as a witness before the committee this afternoon. Mr. McCracken is the President of Informetrica Limited, and he is quite knowledgeable on the subject with which the committee is concerned. In fact, he was the official commentator on the CBC radio broadcast relating to Mr. Lalonde's budget last evening. He has served in this capacity for many years. I want to assure the witness that it is just coincidence that this meeting is scheduled the day after the budget and was not scheduled as a result of a further leak.

Because the Senate is meeting at 2 p.m., we may run into difficulty with regard to keeping a quorum. I should like the meeting to continue without interruption, but if we lose our quorum we may have to adjourn the meeting for 30 minutes or so.

**Senator Robichaud:** We could alternate.

**The Chairman:** Perhaps we could do that. I would prefer to keep the meeting going because I know the witness's time is valuable.

With respect to future meetings to be held by the committee, we have a meeting scheduled for Tuesday of next week, April 26, at 1.30 p.m. in this room, Room 256. At that time Mr. Michael Walker of the Fraser Institute, Vancouver, will appear before the committee. At that meeting we will continue with our examination of the federal government's support of investment in high technology.

On Thursday, April 28 at 9.30 a.m., Mr. McCracken will again appear before the committee. At that meeting we will continue with the committee's examination of the main estimates for the fiscal year 1983-84. At that time we will address ourselves to the energy field.

With those few preliminary remarks, I call upon Mr. McCracken.

**Mr. M. C. McCracken, President, Informetrica Limited:** Thank you, Mr. Chairman.

This afternoon I should like to spend a few minutes formally laying out a few concepts that may be of interest to honourable senators. At the time I prepared this presentation I had not anticipated that there would be a new budget to which we could immediately react. I have provided, though, a first set of comments on the budget of last evening which were distributed to some of our clients earlier today. Following the more formal part of this, I would be pleased to discuss aspects of that or informally discuss any matters raised.

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mercredi 20 avril 1983

[Traduction]

Le sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 30 pour étudier le budget principal déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

**Le sénateur C. William Doody (Président)** occupe le fauteuil.

**Le président:** Cet après-midi, nous poursuivons l'étude du budget principal pour l'année financière 1983-1984 et nous avons la chance d'accueillir comme témoin M. Michel McCracken, président d'Informetrica Limited, qui est très versé dans le sujet dont est saisi le comité. En fait, comme c'est le cas depuis bon nombre d'années, il était hier soir le commentateur officiel de l'émission radiophonique du réseau anglais de Radio-Canada consacrée au budget de M. Lalonde. Je tiens à lui préciser que ce n'est qu'une simple coïncidence si cette réunion a été prévue le lendemain du budget et que ce n'est pas parce qu'il y a eu une nouvelle fuite.

Étant donné que le Sénat se réunit à 14 heures, un problème pourrait se poser en ce qui concerne le quorum. Je souhaiterais que la réunion se poursuive sans interruptions mais, si nous n'avons pas le quorum, nous pourrions être obligés de suspendre la réunion pour 30 minutes environ.

**Le sénateur Robichaud:** Nous pourrions alterner.

**Le président:** Ce serait peut-être possible, mais je préférerais que la réunion se poursuive parce que je sais que le temps de notre témoin est précieux.

En ce qui concerne les réunions à venir du comité, la prochaine est prévue pour le mardi 26 avril, à 13 h 30, dans la même pièce. M. Michael Walker du Fraser Institut à Vancouver comparaitra devant le comité. Au cours de cette réunion, nous poursuivrons notre étude sur l'aide à l'investissement du gouvernement fédéral dans le domaine de la haute technologie.

Le jeudi 28 avril à 9 h 30, M. McCracken comparaitra de nouveau devant le comité. Au cours de cette réunion, le comité poursuivra son étude du budget principal pour l'année financière 1983-1984, et nous aborderons la question énergétique.

Après ces quelques remarques préliminaires, je cède la parole à M. McCracken.

**M. M. C. McCracken, président, Informetrica Limited:** Merci, monsieur le président.

Cet après-midi, j'aimerais consacrer quelques minutes à exposer quelques notions qui pourraient intéresser les honorables sénateurs. À l'époque où j'ai préparé cet exposé, je n'avais pas prévu qu'il y aurait un nouveau budget que nous pourrions commenter. J'ai cependant préparé une première série d'observations sur le budget d'hier soir qu'ont reçues aujourd'hui certains de nos clients. Je serais donc heureux de discuter de ces points ou de toutes questions qui pourraient être soulevées.

*[Text]*

The basic question I started with was why this meeting was being held. The questions on our minds at this point in time are whether it is possible to increase the deficit while obtaining, an increase in real economic activity and improved employment, and whether we can, at the same time, avoid an increase in nominal interest rates, or even be consistent with lower nominal and real interest rates?

**The Chairman:** Do we have a copy of the document to which you are referring?

**Mr. McCracken:** Yes, I have had copies of the document distributed. All but one of the foils are in that document. The one missing I will make reference to when I address it.

Further questions on our minds are: Can we avoid a devaluation as part of the deficit increase, and can we avoid an increase in inflation, or contribute to less inflation? That, in a sense, is the reason I think you are concerned about the kinds of numbers you have seen with respect to the deficits. These are the kinds of questions that obviously were in the mind of the Minister of Finance when he put together the budget of last evening and announced a budget deficit in excess of \$30 billion.

Let us acquaint ourselves briefly with a couple of the facts relating to the balances we are talking about. I am going to use the balances on a calendar year basis and on a national accounts basis. You will notice in the budget documents tabled that for any longer term analysis this tends to be what is used by economists and analysts in the Department of Finance. We are working on a calendar year basis simply because we have the preliminary estimates for 1982, although we will not know what happened in the first three months of 1983 until the end of May from a national accounts aspect.

It is also important to realize that we are not talking about the federal government alone, but all levels of government combines. In the year 1981, the combined deficit of all levels of government was approximately \$4 billion. That translated to roughly 1.2 per cent of the gross national product, but the split was quite different: Approximately \$8 billion of the deficit was at the federal level, and approximately \$4 billion of surplus was in what we call PLHP, or provinces, local hospitals and pension plans combines.

The breakdown amongst those five subsidiary levels was as follows: Approximately a \$2 billion surplus at the provincial level; local governments had a deficit of approximately \$865 million; hospitals had a deficit of \$425 million; the Canada Pension Plan had a surplus of \$2.4 billion; and the Quebec Pension Plan had a surplus of slightly less than \$900 million.

As we moved out of 1981—where we had some economic growth, particularly strong in the first half—into the calendar year 1982, when the weakness that started at the end of 1981 became quite severe, we found a substantial increase in the deficits of all levels of government, those deficits having risen to approximately \$18.6 billion, with the federal government moving to approximately \$21 billion, PLHP staying in surplus at \$2.4 billion, but down from the \$4 billion of the previous year.

*[Traduction]*

Ma première question fondamentale portait sur la raison pour laquelle la présente réunion avait été organisée. En ce moment nous vous demandons s'il est possible d'augmenter le déficit tout en rehaussant l'activité économique réelle et en améliorant la situation de l'emploi et si, en même temps, nous pouvons éviter une augmentation des taux d'intérêt nominaux, ou même si cette mesure serait compatible avec des taux d'intérêt nominaux et réels moins élevés?

**Le président:** Avons-nous en main une copie du document auquel vous faites allusion?

**M. McCracken:** Oui, j'en ai fait distribuer des exemplaires. Toutes les pages sauf une se trouvent dans le document. Je me reporterai à cette page manquante au moment venu.

Nous nous demandons également si nous pouvons éviter une dévaluation en augmentant le déficit et si nous pouvons éviter une poussée inflationniste ou la freiner? Voilà pourquoi vous vous préoccupez de l'importance du déficit. Voilà ce à quoi songeait le ministre des Finances lorsqu'il a présenté hier soir son budget et annoncé un déficit dépassant 30 milliards de dollars.

Examinons brièvement quelques faits concernant les soldes dont nous parlons. Je vais utiliser les soldes sur la base de l'année civile et des comptes nationaux. Vous remarquerez que dans les documents du budget déposés, les économistes et les analystes du ministère des Finances ont tendance à procéder ainsi pour les analyses à long terme. Nous nous fondons sur l'année civile parce que nous disposons du budget préliminaire pour 1982, bien que du point de vue des comptes nationaux, nous ne connaîtrons pas avant la fin du mois de mai ce qui s'est produit au cours des trois premiers mois de 1983.

Il importe aussi de se rendre compte qu'il ne s'agit pas uniquement du gouvernement fédéral, mais de tous les niveaux de gouvernement. Au cours de l'année 1981, le déficit pour l'ensemble des gouvernements était approximativement de 4 milliards de dollars. Ce chiffre représente environ 1,2 p. 100 du produit national brut, mais si on le ventile, la situation est très différente: le gouvernement fédéral accusait un déficit d'environ 8 milliards de dollars, tandis que l'ensemble des autres niveaux, soit les provinces, les administrations locales, les hôpitaux et les régimes de pension, avaient un excédent d'environ 4 milliards.

La ventilation de l'excédent parmi ces quatre niveaux est la suivante: environ 2 milliards de dollars au niveau provincial; les administrations locales accusaient un déficit d'environ 865 millions; les hôpitaux, un déficit de 425 millions; le Régime de pensions du Canada, un excédent de 2,4 milliards et le Régime de pensions du Québec, un excédent d'un peu moins de 900 millions.

On a connu en 1981 une certaine croissance économique, qui a été particulièrement forte au cours du premier semestre, mais au début de 1982, l'affaiblissement de l'économie, qui avait commencé à se manifester à la fin de 1981, s'est accentué, entraînant une augmentation considérable du déficit à tous les niveaux de gouvernement. Il s'est élevé au total à environ 18,6 milliards de dollars, soit 21 milliards pour le gouvernement fédéral, tandis que l'excédent des autres



[Text]

Again, if you look at the breakdown you will notice that the pension plans continued to increase their surpluses even though we were in relatively poor economic times. In the case of locals, there had been some deterioration, and provincial balances deteriorated even more.

Incidentally, behind the \$2 billion surplus in 1981, the three most western provinces, British Columbia, Alberta and Saskatchewan, had a surplus of approximately \$3.9 billion. The remaining seven provinces were in a deficit position to the tune of approximately \$3.2 billion. So, that is a different setting. There were similar surpluses and similar deficits in other regions.

What about this? We have larger deficits, so where do governments fit into the total context of the economy? Let us step back and look at the other sectors of the economy and what their deficits or surpluses were.

This is a somewhat unusual presentation, although it follows annual accounting conventions, because people do not normally look at things this way.

We have allocated the savings amongst four sectors: personal, corporate, government and non-resident. We have also lined up their investment so that we can talk about the net financial requirements, if you will, or the net savings required from other sectors.

What we found in 1981 was that we were obtaining approximately the same number of deficits for all levels of governments combined. That is made up of what we call a savings by governments of \$5.3 billion, less their capital spending, to arrive at a deficit of \$4.2 billion. If we treat the business sector in the same way, we will see that their investment was roughly \$55 billion, their retained earnings and capital consumption allowances ran roughly \$34 billion, and they were in a deficit position by some \$21 billion in the calendar year 1981. Of course, for the economy as a whole, this all must balance out. What is a net requirement of one sector for funds is met by someone else supplying that requirement, and the sources of the funds in 1981 were approximately \$19 billion from the personal sector and approximately \$6.5 billion from the non-resident sector.

The latter amount is just the flip side of our running a current account deficit of approximately that magnitude. When we moved into 1982 there were some significant changes in the personal sector. It began saving at even more substantial rates, stacking up some \$31 billion in savings. The corporate sector net requirements for external funds dropped somewhat, primarily because of a sharp drop in business investment and some deterioration in their cash flow. The government sector requirements went up and this again is very close to the deficit number that we were looking at earlier, although there are some minor definitional changes. We were roughly in balance on a current account basis with non-resi-

[Traduction]

niveaux, qui était de 4 milliards l'année précédente, est passé à 2,4 milliards.

Ici encore, si on fait une ventilation, on observe que l'excédent des régimes de pensions continue d'augmenter, même en période de marasme économique. En ce qui concerne les administrations locales, il y a eu une certaine détérioration, et cette tendance a encore été plus marquée en ce qui concerne les balances provinciales.

Incidentement, si on analyse l'excédent de 2 milliards de dollars en 1981, on se rend compte que les trois provinces situées le plus à l'ouest du pays, soit la Colombie-Britannique, l'Alberta et la Saskatchewan, avaient un excédent d'environ 3,9 milliards. Les sept autres provinces accusaient un déficit de l'ordre de 3,2 milliards. Donc la situation est différente. Les excédents et les déficits étaient semblables dans les autres régions.

Que pouvons-nous en conclure? Nous avons des déficits de plus en plus importants; où se situent donc les gouvernements dans le contexte économique? Revenons un peu en arrière et regardons les déficits ou les excédents des autres secteurs de l'économie.

Cette manière de procéder est un peu inhabituelle, bien qu'elle suive les méthodes comptables classiques, mais en général, les gens ne voient pas les choses de cette façon.

Nous avons réparti l'épargne entre quatre secteurs: particuliers, entreprises, gouvernements et non résidents. Nous avons aussi aligné leurs investissements afin de pouvoir parler des besoins financiers nets ou, si vous voulez, des épargnes nettes des autres secteurs.

Nous nous sommes rendu compte en 1981 que le déficit était à peu près le même pour tous les niveaux de gouvernement pris ensemble. Il comprend ce que nous appelons les épargnes par gouvernement d'un montant de 5,3 milliards de dollars, moins leurs dépenses de capital, ce qui donne un déficit de 4,2 milliards. Si nous faisons de même pour le secteur privé, nous voyons que les investissements étaient d'environ 55 milliards de dollars, les bénéfices non distribués et les provisions pour investissement d'environ 34 milliards, d'où un déficit de l'ordre de 21 milliards au cours de l'année civile 1981. Il doit évidemment y avoir un certain équilibre dans l'ensemble de l'économie. Il faut qu'un secteur soit en mesure de répondre aux besoins de financement là où il se font sentir, et les sources de financement en 1981 ont été de l'ordre de 19 milliards provenant du secteur des particuliers et de 6,5 milliards provenant du secteur des non-résidents.

Il est assez désinvolte de notre part de l'accuser dans ce dernier cas un déficit de cette ampleur au compte des opérations courantes. Au cours de 1982, il s'est produit des changements importants dans le secteur des particuliers. L'épargne a augmenté à un rythme encore plus rapide, pour atteindre quelque 31 milliards de dollars. Les besoins nets des entreprises en devises ont quelque peu diminué, principalement à cause d'une réduction marquée des investissements et de la diminution de leur marge brute d'autofinancement. Les besoins du secteur gouvernemental ont augmenté et ici encore, les chiffres frôlent le déficit, comme nous avons vu plus tôt, même si des changements mineurs de définition sont intervenus. Le compte

*[Text]*

dents, so we did very little net foreign borrowing. It does not mean that we might not have borrowed a lot and they, in turn, have had Canadians moving abroad and lending to others. The net effect was basically zero in 1982.

What do you take from this? First of all, I should like to point out that it is not just governments that run deficits over a prolonged period. If one looked at it over time, one would find that the corporate sector is almost always a net requirer of funds. They are always building up their liabilities over time requiring inputs of financing from other sectors. The personal sector is almost always in a positive position from the viewpoint of supplying funds. Included in the personal sector is registered pension plans, RRSPs, as well as the more conventional kinds of personal savings. The non-resident sector has, by and large, historically been a net supplier of funds in Canada. The year 1982 was an unusual year for us to be running a current account balance. We did so once or twice in the early 1970s, and you would have to go back many years to find a period of current account balance. It has been our history to rely on substantial foreign borrowing as part of our growth strategy.

The second thing I should like you to take away from this is that there have been significant changes in 1982, and in particular the net requirements for government have increased dramatically. Why does that worry people and what are the kinds of concerns that come up? There are basically four major groups who are worrying about deficit per se and its consequences. There are, of course, larger numbers of groups and types of groups worrying about government expenditures per se—size of government. We are not talking about that today but the sheer size of a deficit.

The first group I would refer to is those who are concerned with monetization of the debt. What we mean by that is if there were a large deficit they would suggest to you that the government must print more money and they would then go forward and suggest to you that with an increase in the money supply we would get more inflation and this, in turn, would drive up interest rates. That is the mechanism, if you will, that is in their minds. Let me cover the others and then I will talk briefly about each of these theories or speculative concerns about government deficits.

The second group are concerned about the debt market, and, particularly, borrowed funds on the short and long term, and they will often raise the issue of "crowding out." Their view is that a deficit increase will require an increase in debt to be issued. They believe that this will drive interest rates up and that, in turn, will raise the exchange rate, and that will reduce exports and the higher interest rates will also knock back investment and knock back durables. Thus the increase in public requirements crowds out the requirements from the private sector.

*[Traduction]*

des opérations courantes était à peu près équilibré pour les non-résidents, aussi les emprunts net à l'étranger sont-ils très faibles. Cela ne signifie pas que nous n'avons pas emprunté d'importantes sommes et qu'en retour, les Canadiens à l'étranger n'ont pas prêté d'argent. Le résultat net a été pratiquement zéro en 1982.

Quelle conclusion pouvons-nous en tirer? D'abord, j'aimerais souligner que ce ne sont pas seulement les gouvernements qui sont déficitaires pendant de longues périodes. Si on regarde la situation pendant un temps donné, on se rend compte que la demande de fonds est presque constante dans le secteur des entreprises. Celles-ci augmentent continuellement leur passif, ce qui nécessite un apport de fonds des autres secteurs. Par contre, le secteur des particuliers est presque toujours en mesure d'en fournir. J'ai inclus dans le secteur des particuliers le régime enregistré d'épargne-retraite, REER, de même que les épargnes personnelles ordinaires. Le secteur des non-résidents a en général toujours fourni des capitaux au Canada. L'année 1982 a été exceptionnelle pour nous étant donné que nous n'avons pas enregistré de déficit au compte des opérations courantes. Cela s'était déjà produit une ou deux fois au début des années 70, mais il faudrait remonter loin en arrière pour retrouver la même situation. Des emprunts considérables à l'étranger ont toujours fait partie de notre stratégie de croissance économique.

Le deuxième point que j'aimerais soulever est que des changements importants se sont produits en 1982, et en particulier, les besoins nets de fonds de la part du gouvernement ont augmenté de façon spectaculaire. Pourquoi cela préoccupe-t-il la population et de quelle nature sont ces préoccupations? Il y a fondamentalement quatre groupes importants qui se préoccupent du déficit en soi et de ses conséquences. Évidemment, les groupes et les types de groupes qui s'inquiètent des dépenses gouvernementales en soi—de la prolifération du gouvernement—sont plus nombreux. Mais ce n'est pas ce dont il est question aujourd'hui, il s'agit plutôt de l'ampleur du déficit.

Le premier groupe auquel je fais allusion est celui que préoccupe la monétisation de la dette. Ce que nous voulons dire, c'est que face à un déficit important, ils prétendent que le gouvernement doit imprimer plus d'argent, mais qu'en augmentant ainsi la masse monétaire, on relance l'inflation; ce qui entraîne une hausse des taux d'intérêt. Voilà la point de vue de ce groupe. Permettez-moi de vous parler des autres et je reviendrai ensuite brièvement sur chacune de ces théories ou spéculation concernant le déficit du gouvernement.

Le deuxième groupe s'inquiète du marché des créances et en particulier des emprunts à court et à long terme, et il soulève souvent la question de l'invasion du marché financier par le secteur public. Il est d'avis qu'un accroissement du déficit entraînera un accroissement des émissions d'obligations et partant, des taux d'intérêt plus élevés qui, à leur tour, feront monter le taux de change. Il s'ensuivra une réduction des exportations, et les taux d'intérêts élevés décourageront les investissements ainsi que l'achat de biens de consommation durables. Donc l'augmentation des besoins du secteur public agit au détriment de ceux du secteur privé.

[Text]

A third view is that a deficit increase scares foreign investors. They stop lending to the country and stop investing in the country, or there is a capital flight by Canadians outside the country when they see a deficit. This puts downward pressure on the exchange rate and, as a reaction to that, interest rates are raised. Again, you would get the same consequences as we have in these other cases.

All of these three groups tend to be relatively short term. I am talking about this year or the next two years.

There is a fourth set of concerns, the so-called structural deficit concern, and what they are concerned with is that an accumulated deficit of \$80 billion, \$100 billion or more will have to be eventually paid off and be paid off by higher taxes. Their concern is that if you go ahead with some kind of deficit increase, people will recognize that, in fact, there is a downstream tax liability increase and their reaction will be to not go ahead with whatever spending you are trying to stimulate.

Let me criticize each of these, if I may. I should like to point simply to where the weak link in the arguments is or where there is only a partial theory here, and then I will try to go into a somewhat broader description of how I think the world works.

In the monetization case, there are really two weak links. First, there is no necessary requirement that an increase in the deficit need necessarily lead to an increase in the money supply. In fact, we have had in the last two years increases in the deficit with money supply growth very weak and, in fact, declining for a long period of time. It is a choice of the Governor of the Bank and the Department of Finance as to what degree it is monetized.

The second weak link is right here, namely, an increase in the money supply necessarily leads to an increase in inflation. Keep in mind that it is the same group who have been telling you that control of the money supply will bring down inflation—and they have been having great difficulties in causing that to occur—who are now arguing that when the money supply goes up, inflation goes up. What has happened over the last few years is that we have seen real growth come down with lower money supply, and one would expect that out of symmetry that with some increase in the money supply you might get some real growth and not necessarily inflation. Which way does it work? The answer depends where you are at. Right now we are approximately 10 per cent away from the full potentials of this economy. In our view it is unlikely that an increase in the money supply, which would normally cause lower interest rates, would have the contrary view of increasing inflation and pushing up interest rates as a result.

Referring to the second group on the debt market crowding out, again the weak link here is that an increase in debt necessarily leads to an increase in interest rates. As we saw a moment ago, the government financing requirements is one of many. It may well be, as has happened in the past year, that

[Traduction]

La troisième théorie veut que l'accroissement du déficit fasse fuir les investisseurs étrangers. Ceux-ci refusent de prêter et d'investir dans le pays, ou bien une fuite de capitaux vers l'étranger est suscitée par les Canadiens effrayés par le déficit. Cela a pour résultat de faire baisser le taux de change et de faire monter les taux d'intérêt. Encore une fois, les conséquences seraient les mêmes que dans les autres cas.

Le point de vue de ces trois groupes à se présenter relativement à court terme. Je parle de cette année ou des deux prochaines années.

Il y a un quatrième groupe qui s'inquiète du déficit dit «structurel», c'est-à-dire de l'accumulation d'un déficit qui atteint 80, 100 milliards ou plus et qui devra éventuellement être comblé, par la fiscalité. Ce groupe s'inquiète du fait que si le déficit augmente, la population s'apercevra qu'en fait, la charge fiscale s'alourdit pour le contribuable et sa réaction sera de s'opposer à la stimulation des dépenses.

Permettez-moi de vous donner mon opinion sur chacun de ces groupes. J'aimerais simplement souligner les points faibles des arguments ou indiquer s'il ne s'agit que d'une théorie partielle, puis j'essaierai de vous décrire dans les grandes lignes ma propre théorie.

Dans le cas de la monétisation, il y a en réalité deux points faibles. D'abord, une augmentation du déficit ne conduit pas nécessairement à une augmentation de la masse monétaire. En fait, nous avons eu au cours des deux dernières années une augmentation du déficit et la croissance de la masse monétaire a été très faible; elle a même diminué pendant une longue période. Cette pratique de la monétisation est laissée à la discrétion du gouverneur de la Banque du Canada et du ministère à la discrétion du gouverneur de la Banque du Canada et du ministère des Finances.

Le deuxième point faible est justement lié, c'est-à-dire que l'augmentation de la masse monétaire conduit nécessairement à une augmentation de l'inflation. N'oubliez pas que c'est le même groupe qui nous a dit que le contrôle de la masse monétaire fera tomber l'inflation et qui a eu beaucoup de difficultés à y parvenir, est celui qui prétend maintenant que lorsque la masse monétaire augmente, l'inflation augmente aussi. Ce qui s'est produit ces dernières années, c'est que la croissance réelle a diminué en même temps que la masse monétaire. On pourrait donc s'attendre que, inversement, une augmentation de la masse monétaire entraîne une croissance réelle de l'économie et non pas nécessairement de l'inflation. Dans quel sens cela fonctionne-t-il? La réponse dépend de la situation actuelle. Actuellement, il s'en faut de 10 p. 100 que notre économie atteigne son plein potentiel. A notre avis, il est peu probable qu'une augmentation de la masse monétaire, qui normalement entraînerait une baisse des taux d'intérêt, ait un effet contraire, c'est-à-dire fasse augmenter l'inflation et monter les taux d'intérêt.

En ce qui concerne la deuxième théorie, soit l'invasion du marché financier par le secteur public, encore une fois le point faible ici est qu'une augmentation de la dette entraînera nécessairement une hausse des taux d'intérêt. Comme nous l'avons vu il y a un moment, les besoins du gouvernement en



## [Text]

the corporate requirements are pulling back because they are cutting back on investment, and the personal sector is flush with funds looking for investment, so there is no crowding out. Some of us would go so far as to say that the only crowding out problem that there is is when we are physically unable to build an additional structure because we have no bricks or mortar or cannot get the workers. That is when you are at something like full employment. There it is certainly conceivable that you have "crowding out."

A similar argument is that if you were a small country as part of an international capital market, then again you have no crowding out. In the case where you want to borrow additional funds, it is feasible to either go directly abroad and borrow those funds out of the large pool of international capital, or for financial intermediaries, like banks or insurance companies, to go out and borrow in those international markets. Therefore, there is no crowding out any more than California might get crowded out in the United States as a result of an increase in investment activity or borrowing requirements in that particular area.

To turn to the third area in terms of the fear of foreign reaction, the skepticism I have there is where the people will find fiscal performance, economic prospects, management of the economy in this country that much worse than they find in almost all other countries. In fact, I would suggest that they are substantially better. At this particular point in time I would suggest that we are in much better control of our deficits in this country than our neighbours to the south, and many of the other members of the OECD countries. We do not have to go looking for the basket cases like Mexico, Argentina and Brazil, but even amongst competing reasonable sources of investments.

**Senator Hicks:** Could you enlarge a little upon that, please?

**Mr. McCracken:** The country that we are in is one which if we run it out, its prospects over the next 10 to 20 years have a number of different assumptions and scenarios whether the terms of trade or resources move away from resources to manufacturing. Under almost all circumstances we find that we are able to maintain positive real growth. With declining government deficits and substantial increases in the real income of all Canadians. If you want, in fact, to pay off more quickly some accumulated deficit, you can presumably do so with tax increases; the tax base is growing. These kinds of fundamentals, in other words, are pretty positive.

If you look at the U.S. economy at the moment, you have some substantial commitments on the defence side; you have a much more mature social security system, which is in trouble and looks as if it will require some substantial increases in

## [Traduction]

matière de financement viennent parmi beaucoup d'autres. Il se peut fort bien, comme cela s'est produit l'année dernière, que les besoins des entreprises diminuent parce qu'elles réduisent leurs investissements et que le secteur des particuliers est inondé de fonds qu'il cherche à investir, donc il n'y a pas d'invasion du marché financier par le secteur public. Certains iraient jusqu'à dire que nous éprouvons un problème d'invasion du marché financier ne peut exister que lorsqu'il nous est physiquement impossible d'agrandir une entreprise parce que nous n'avons pas de briques ni de mortier ou parce que nous ne pouvons trouver la main-d'œuvre. Cela arrive lorsqu'il n'y a pratiquement pas de chômage. Dans de telles circonstances, on peut très bien concevoir qu'il y ait un problème «d'invasion».

Un autre argument semblable au premier veut que lorsqu'on est un petit pays et qu'on entre dans le marché international des capitaux, il n'y ait pas de problème d'invasion. Lorsque le petit pays désire emprunter d'autres capitaux, il peut le faire en transigeant directement avec l'étranger et en empruntant lui-même sur le vaste marché international des capitaux ou il peut faire appel à des intermédiaires financiers, comme les banques ou les compagnies d'assurances, et leur demander d'emprunter pour lui sur les marchés internationaux. Par conséquent, il n'y a pas de problème d'invasion, pas plus que cela pourrait arriver à la Californie dans le contexte des États-Unis à la suite d'une hausse des investissements ou des emprunts dans l'État.

Passons maintenant au troisième domaine dans lequel on pourrait craindre la réaction des pays étrangers; je doute qu'on juge la performance financière, la perspective économique et la gestion de l'économie de notre pays pires que celles de la plupart des autres pays. En fait, je prétends que tout va beaucoup mieux ici. À l'heure actuelle, je crois que nous contrôlons beaucoup mieux notre déficit que nos voisins du sud le leur et que beaucoup des pays membres de l'OCDE. Il n'est pas nécessaire de nous comparer à des pays comme le Mexique, l'Argentine et le Brésil, mais seulement aux sources sérieuses d'investissements qui nous concurrencent.

**Le sénateur Hicks:** Pourriez-vous élaborer un peu là-dessus, s'il-vous-plait?

**M. McCracken:** Notre pays en est un qui, si nous l'épuisons, verra ses perspectives changer, au cours des 10 ou 20 prochaines années, en fonction de divers scénarios selon que les termes de l'échange seront fondés sur l'exportation des produits manufacturés plutôt que sur celle des matières premières. Quelles que soient les circonstances, on se rend compte que nous sommes en mesure de maintenir un taux positif de croissance réelle. Lorsque le déficit du gouvernement sera réduit, le revenu réel de tous les Canadiens augmentera considérablement. Si on veut éponger plus rapidement un déficit accumulé, on peut présumément y arriver en augmentant les impôts; l'assiette de l'impôt s'accroît. Les valeurs fondamentales de ce genre sont très positives, en d'autres termes.

Quand on regarde l'économie américaine à l'heure actuelle, on voit des engagements financiers considérables du côté de la défense; on voit un système de sécurité sociale beaucoup plus évolué, mais qui suscite des problèmes qui nous portent à

[Text]

contributions or reductions in benefits; there are a number of other entitlement programs which are much more locked in, and an economy, quite frankly, whose potential growth rate is likely to be somewhat less than ours.

When you go to some of the European countries, you have a more mature population, an older population; they will much more quickly find themselves running down some of their pension funds relative to this country, so their fiscal position in that sense, from the structural kinds of commitments they have, is likely to come sooner. These areas are the ones where I would at least suggest that we should be able to continue to attract foreign investors, still be able to borrow abroad, whether that be in the U.S., Euro dollars or other areas, without any great difficulty, even if we are running what appear to be large nominal deficits at the moment.

**Senator Phillips:** Before you go to another subject, I should like to ask this. You mentioned the effect of the higher deficit. What effect does the higher deficit have on the value of the dollar?

**Mr. McCracken:** I will cover that right now. I want to show you that there are a number of forces on the exchange rate, and it is not simply this question of where interest rates are going or how capital might react. There is a germ of truth in each of these areas, but what is the big picture, what is the total picture, in our view? What it really comes down to is the question of whether you are looking at the total economy or at only a little piece at any point in time.

Most of the discussion has been on the financing of the deficit, and there are basically three ways you can finance the deficit. You can increase the money supply, basically by selling debt to the Bank of Canada for cash and spending the cash. You can increase the amount of outstanding government debt in Canada by Canada Savings Bond issues, short-term bill issues or longer-term bond issues. Or you can increase your foreign borrowings, which can be thought of as a third source of financing of the deficit.

However, financing is only part of the picture. The second part of the picture is: What does that deficit that you have enlarged do to the economy? What is the impact on the economy of the deficit? Basically, what is its impact on real activity, on job creation, on incomes? What is its impact on inflation or on prices? It could be either positive or negative, depending on how that particular deficit was incurred, and there the spending of it was focussed. This is generally positive, although in some perverse cases you can arrange to increase the deficit and be worse off in real activity.

In order to know what it does to the two key areas of interest rates and exchange rates, you have to look at what are the effects on interest rates, namely, what is the impact on real activity when you are expanding the economy, using up resources that were otherwise idle. You are maybe increasing the money supply, which would normally lower interest rates. The increased mix on government debt would generally raise it. If you have somewhat higher prices, that could raise interest rates, nominal interest rates, or if you do not have that impact, it could lower it. The impact on real activity would generally

[Traduction]

penser qu'il faudra augmenter considérablement les cotisations ou réduire les prestations; on voit un certain nombre d'autres programmes de prestations qui sont beaucoup plus bloqués et une économie dont le taux de croissance possible est susceptible, en toute franchise, d'être inférieur au nôtre.

Dans certains pays d'Europe la population est plus mature, plus âgée; ces pays épuiseront leurs fonds de pensions beaucoup plus rapidement que le Canada, ce qui fait que leurs économies sont susceptibles de fléchir plus tôt que la nôtre en raison des engagements financiers qu'ils ont. Ces facteurs me permettent au moins de prétendre que nous devrions pouvoir continuer d'attirer les investissements étrangers, d'emprunter à l'étranger, que ce soit en dollars américains, en euro-dollars ou en d'autres devises, sans trop de difficulté même si nous accusons à ce moment-là un déficit nominal qui semblera important.

**Le sénateur Phillips:** Avant que vous ne passiez à un autre sujet, je voudrais vous poser une question. Vous avez parlé de l'effet d'un déficit accru. Quel effet l'augmentation du déficit a-t-elle sur la valeur du dollar?

**M. McCracken:** Je vais vous l'expliquer tout de suite. Je veux vous montrer que le taux de change est soumis à un certain nombre de pressions et il ne s'agit pas simplement de savoir comment les taux d'intérêt vont évoluer ou comment les marchés financiers pourraient réagir. Il y a un peu de vrai dans tout cela, mais que montre le tableau d'ensemble? Ce qui fait la différence, c'est la façon dont on considère l'économie, dans son ensemble ou en partie seulement.

La plupart des discussions ont porté sur la façon de financer le déficit et il y en a trois. On peut accroître la masse monétaire en vendant une partie de la dette à la Banque du Canada en échange de capitaux à dépenser. On peut accroître la dette impayée du gouvernement au Canada en émettant des obligations d'épargne, des titres à courts termes ou des obligations à plus long terme ou on peut accroître les emprunts à l'étranger, ce qui peut constituer une troisième source de financement.

Cependant, le financement du déficit n'est qu'une partie du tableau. La deuxième partie de ce tableau consiste en l'effet qu'a sur l'économie le déficit qu'on a accru. Quel est l'effet du déficit sur l'économie? Quel est son effet sur l'activité économique réelle, sur la création d'emplois ou sur les revenus? Quel effet a-t-il sur l'inflation ou sur les prix? Il pourrait avoir un effet positif ou négatif selon la façon dont le déficit a été constitué et selon le secteur où il a été concentré. En général, il est positif bien que dans certains cas malheureux, on peut accroître le déficit et empirer la situation.

Pour savoir ce que le déficit fait aux deux secteurs-clés que sont les taux d'intérêt et les taux de change, il faut voir quels sont les effets des taux d'intérêt, notamment l'impact que subit l'activité économique réelle lorsque l'économie prend de l'expansion, lorsqu'on met en valeur des ressources qui étaient auparavant inexploitées. Cela peut entraîner un accroissement de la masse monétaire, ce qui a normalement pour effet d'abaisser les taux d'intérêt. En général, une augmentation de la dette du gouvernement les fait monter. Si les prix augmentent, cela peut faire monter les taux d'intérêt nominaux et s'ils

## [Text]

lower interest rates because you would be increasing additional savings supplied by the economy. What the net on that is very difficult to say. It depends on the economic circumstances you are in at a particular point in time.

Most importantly, it depends on the rules of the game that the monetary authorities are reacting with. If they are trying to say, "Let us keep some nominal money supply figure fixed," and you have more real activity, that will lead to higher interest rates. If prices go up in that kind of environment and they are trying to keep the money supply fixed, or moving at some constant growth rate, again that will put the pressure on interest rates. If they are following a policy of accommodating the kind of increases in the real economy that occur, then there is no reason that interest rates need to go up at all. In fact, if they are trying not only to accommodate but reinforce the real side, then they should well be pursuing a case of lower interest rates. Depending on what happens on interest rates you can have a positive or negative effect on the exchange rate. If interest rates go up, that generally causes the value of the dollar to rise; that is, the U.S. cents per Canadian dollar would move up from, say, 80.9 to 81 or 82, depending on the magnitude of the interest rate change.

More real economic activity has two very interesting effects. First, it depends on why you got it. Was it because exports went up? That should in fact strengthen the dollar. If other activities went up, imports will rise, that should put some downward pressure on the dollar. However, when you have more activity in the country, foreign investors say, "That is not a bad place to put some money. Let's get in there," either in the form of direct investment or portfolio investment. Some of those expanding companies in the country will say, "Let's borrow some. Let's borrow and finance abroad," so those could cause the interest rate to rise were it to remain unchanged. Again, a lot depends on policy in this particular area.

When it comes down to the simplistic links, this will cause interest rates to rise or this will cause the exchange rate to go up or down, I would simply suggest to you that that is a partial picture, and it is a much more complicated world, and I think the appropriate question to ask is: At this point in time, what will happen with the deficit, and is it appropriate for governments to show some leadership and expand the deficit at a point in time when the economy is substantially below its potential?

We are still left with the question of why the deficit increased. We saw it went up at the federal level in 1982. We see forecasts from the other night of some \$30 billion, \$31.2 billion or \$31.3 billion. There are basically three effects that we look at when we examine the deficit, and three reasons why

## [Traduction]

n'augmentent pas, les taux peuvent baisser. En général, l'impact d'une expansion sur l'activité économique réelle fait baisser les taux d'intérêt parce qu'il a pour effet d'accroître l'épargne additionnelle chez les citoyens. Il est très difficile de dire quel avantage net on en tire. Cela dépend de la conjoncture économique qui prévaut à ce moment-là.

Ce qui est le plus important, c'est que cela dépend des règles du jeu que les autorités en matière monétaire font intervenir en réagissant à la conjoncture. Si elles décident de maintenir à un niveau fixe une certaine masse monétaire nominale et que cela entraîne une recrudescence de la productivité, cela provoquera une hausse des taux d'intérêt. Si les prix augmentent dans ce type de conjoncture et que les autorités tentent de maintenir la masse monétaire au même niveau ou de la faire croître à un rythme constant, cela exercera également des pressions sur les taux d'intérêt. Si elles adoptent pour politique de suivre les augmentations de la productivité réelle qui se produisent, rien ne justifie une hausse des taux d'intérêt. En fait, si elles tentent non seulement de suivre, mais d'accroître l'activité économique réelle, elles pourraient très bien provoquer une baisse des taux d'intérêt. L'effet produit sur les taux d'intérêt peut avoir un effet positif ou négatif sur le taux de change. Si les taux d'intérêt augmentent, cela fait généralement augmenter la valeur du dollar, c'est-à-dire que la valeur du dollar canadien par rapport au dollar américain augmente, par exemple de 80,9 ¢ à 81 ou 82 ¢, le tout dépendant de l'ampleur de la fluctuation des taux d'intérêt.

L'accroissement de l'activité économique réelle a deux effets très intéressants. D'abord, cela dépend de la raison pour laquelle on a accru l'activité économique. Était-ce parce que les exportations augmentaient? En fait, cela devrait raffermir le dollar. Si l'activité dans d'autres secteurs de l'économie augmente, les importations augmenteront aussi et cela devrait faire baisser la valeur du dollar. Cependant, lorsque l'activité économique augmente, les investisseurs étrangers considèrent que le Canada est un bon endroit où investir leurs capitaux, que ce soit directement ou sous forme d'investissements de portefeuille. Certaines sociétés canadiennes en pleine expansion décideront d'emprunter et de financer des opérations à l'étranger, ce qui pourrait en fait entraîner une hausse du taux d'intérêt, en supposant que ce dernier soit jusque là resté inchangé. Encore une fois, cela dépend beaucoup de la politique adoptée pour le secteur en question.

Quant aux liens simplistes qu'on peut établir entre l'un et l'autre, du genre «cela va faire augmenter les taux d'intérêt» ou «cela va faire monter ou baisser le taux de change», je crois qu'il s'agit toujours d'une image partielle de la réalité, qui est beaucoup plus compliquée, et qu'il conviendrait plutôt de se demander comment le déficit va évoluer dans les circonstances actuelles et si les gouvernements devraient prendre l'initiative et accroître le déficit au moment où l'économie est loin de fonctionner à plein régime?

Il nous reste encore à découvrir pourquoi le déficit a augmenté. Le gouvernement fédéral l'a augmenté en 1982. Le budget d'avant-hier prévoit un déficit de quelque 30 milliards de dollars, 31,2 milliards ou 31,3 milliards, si je me souviens bien. Quand on étudie le déficit, on doit surtout s'occuper de



*[Text]*

a deficit might increase. The first one we call the inflation effect, which is basically saying that an increase in inflation, or inflation, will cause the deficit to rise. That is a little backwards from what some of those other theories had. They said the deficit is what causes inflation. We are saying, "No, wait a minute. It is inflation, itself, which causes deficits to become higher than they otherwise would be." I will explain what I mean by that.

Secondly, slack economic activity causes the deficit to rise. This is as a result of what we call automatic stabilizers, or increased requirements by governments for social programs or a fall off in the revenues due to the fact that people are not buying goods and services. The third possibility is that of discretionary actions on the part of governments in the form of budgets, in the form of changes in the unemployment insurance program, pricing of energy and, for instance, job creation moves like the work-sharing program that were not part of a formal budget but represented subsequent expansions of activities.

How do you sort out what is what? Not realizing the Department of Finance would be tabling a very detailed study on this, I prepared some rough estimates from some of the work done in the academic community, and some of our own work. Basically, it is to remind you that we were talking about an \$8 billion federal balance deficit in 1981, a \$21 billion deficit in 1982, a deterioration of some \$13 billion over that period. The adjustment for inflation is roughly \$8 billion. The Department of Finance study tabled last night estimates this particular adjustment to be \$6.2 billion and \$6.7 billion, which are slightly more conservative figures than what we have here.

What is this? A substantial component of government expenditure is interest on the public debt. When the interest rates rise in nominal terms, that number goes up, as it did last year in the order of \$16 billion to \$17 billion. Part of that figure, however, simply represents a return to people of the capital that is, at the same time, being eroded away by inflation, but we do not count that erosion that is occurring. Basically, what is being done here is this: If we have \$100 billion in outstanding debt and if inflation is 10 per cent, then we are literally robbing those people of a capital value of \$10 billion. We are giving it back to them at a higher interest rate, so we are not robbing them in any net sense, but all we are counting in our accounting system is the fact that we are paying 15 per cent or 17 per cent interest rates. We are not offsetting that with the capital gain, if you will, that the government is obtaining because those are fixed obligations to pay in fixed dollars, the value of which has eroded. That is all there is to the inflation adjustment.

*[Traduction]*

trois effets principaux qu'il pourrait avoir et de trois raisons pour lesquelles il pourrait augmenter. Le premier s'appelle l'effet inflation, ce qui revient à dire qu'une hausse du taux d'inflation, ou l'inflation elle-même, fera augmenter le déficit. C'est un peu plus simpliste que ce que les autres théories prétendaient. Elles disaient que le déficit est la cause de l'inflation. Nous, nous disons que c'est plutôt l'inflation qui porte le déficit à un niveau plus élevé que celui qu'il atteindrait sans inflation. J'expliquerai un peu plus tard ce que je veux dire.

Deuxièmement, un fléchissement de l'activité économique entraîne une hausse du déficit. Cela résulte de ce que nous appelons les mécanismes automatiques de stabilisation économique, des besoins accrus du gouvernement pour financer les programmes sociaux ou d'une chute de revenus attribuable au fait que les gens n'achètent pas assez de biens et services. La troisième possibilité est celle des mesures discrétionnaires prises par les gouvernements sous forme de budgets, de changements au programme d'assurance-chômage, à la politique d'établissement des prix de l'énergie et, par exemple, aux programmes de création d'emplois, comme le programme de partage des tâches qui ne faisait par partie intégrante du budget, mais qui représentait une expansion ultérieure de l'activité économique.

Comment voir clair dans tout cela? J'ignorais que le ministère des Finances déposerait une étude très détaillée à ce sujet et j'ai recueilli des prévisions approximatives que j'ai trouvées dans des études faites dans les universités et dans d'autres études faites par notre société. En fait, c'est pour rappeler que nous avions prévu un déficit excédentaire fédéral de 8 milliards de dollars en 1981 et un déficit de 21 milliards en 1982, soit un accroissement de quelque 13 milliards en un an. Le rajustement en fonction de l'inflation est d'environ 8 milliards de dollars. Dans l'étude du ministère des Finances qu'on a déposée hier soir, on estime que ce rajustement varie entre 6,2 et 6,7 milliards de dollars, ce qui est un peu en-deçà de nos chiffres.

De quoi s'agit-il? Les intérêts à payer sur la dette publique représentent une partie considérable des dépenses du gouvernement. Lorsque les taux d'intérêt nominaux augmentent, les intérêts sur la dette augmentent aussi, comme ils ont augmenté l'an dernier de 16 ou 17 milliards de dollars. Cependant, une partie de ce chiffre représente simplement un remboursement aux contribuables de capitaux dont la valeur est en même temps grugée par l'inflation, mais nous ne tenons pas compte de cette perte de valeur. En fait, voici ce qui se passe: si le pays a une dette impayée de 100 millions de dollars et si le taux d'inflation est de 10 pour cent, les contribuables se font littéralement voler 10 milliards de dollars. Nous leur rendons ces 10 milliards à un taux d'intérêt plus élevé de manière à ne pas les voler en termes nets, mais dans notre comptabilité, nous tenons uniquement compte du fait que nous payons des intérêts à un taux de 15 ou 17 pour cent. En un sens, ces intérêts ne sont pas compensés par le gain en capital réalisé par le gouvernement, car ils se présentent sous forme d'obligations fiscales à verser en dollars fixes, dont la valeur a diminué.

## [Text]

What happens if the government does not have any debt outstanding? There is then no inflation adjustment. What happens if the government is a net holder of debt? It loses on this particular kind of an adjustment because it would see coming in the revenue from the interest payments, and it would say, "Hey, look at how well we are doing," but it would not be accounting for the fact that it is losing on the value of the debt that it is holding.

Here we are saying that the government is gaining some \$6 billion or \$8 billion, depending on which estimates you use. Who is losing it? Well, the consumers or the holders of that debt, who are primarily in the private sector, are losing it. You will remember that earlier we said the private sector is running a \$30 billion surplus. Well, it is not, really. It is really running something like a \$24 billion surplus.

There is no magic here. We are saying, in effect, that the severity of the government deficit is being overstated, but, at the same time, the size of the surplus that is occurring in the personal sector is being overstated. In a sense, those two balances are simply being readjusted. Why are they being readjusted in that way? It is being done in order to get through the veil that is thrown up by this particular effect and to get a better idea of what the underlying stance of government is in terms of its fiscal position, in the same way it would be done if one were trying to buy into a company or analyze a company's performance. One would like to look at inflation adjusted accounting statements. This is one of the kinds of adjustments that would be done on a corporate balance sheet in order to get a better idea of what is really happening, or to make it comparable between several different companies.

The second item is one over which there is perhaps less agreement, in the economics profession, than there is over the inflation adjustment. It is what we call the cyclical adjustment. By how much is this deficit larger as a result of the fact that we are running below our economic potential in this year and in 1982? In other words, if we could go back to some kind of a full employment stance, what would our revenues be, what would our expenditures be, and what would be the difference between the two figures? That would give us an idea of how much of the deficit can be attributed to the fact that we are running below potential.

Why is there disagreement about that number? There is disagreement about what is "potential." There is disagreement about what is "full employment." Some people will say that it is a tough, dirty world out there and that it is difficult to see how the unemployment rate can be brought down below 8 per cent. There are others who say that we are talking about people, so let us talk about numbers like 2, 3, or 4 per cent as full employment, and let us work to try to achieve that. Where is the truth? There is no truth. The question is: What are you prepared to say? What are the kinds of programs that are required to reduce the unemployment rate to either 8, 6 or 4

## [Traduction]

Voilà en ce qui concerne le rajustement en fonction de l'inflation.

Que se passerait-il si le gouvernement n'avait aucune dette? Il n'y aurait pas de rajustement en fonction de l'inflation. Que se passerait-il si le gouvernement avait une créance nette? Ce genre de rajustement lui occasionnerait une perte, car malgré les recettes qu'il réaliserait grâce aux intérêts, il perdrait de l'argent sur la valeur de sa créance.

Nous disons donc que le gouvernement gagne 6 ou 8 milliards de dollars, selon les prévisions qu'on utilise. Qui est le perdant dans l'opération? Eh bien ce sont les consommateurs et les créanciers du gouvernement, à savoir principalement le secteur privé. Comme vous vous en souvenez sans doute, j'ai dit tout à l'heure que le secteur privé avait accumulé un excédent de 30 milliards de dollars. En réalité, ce n'est pas tout à fait vrai. Son excédent est de l'ordre de 24 milliards de dollars.

Les choses sont simples. Nous disons en effet que la gravité du déficit gouvernemental a été exagérée, mais parallèlement à cela, l'ampleur de l'excédent du secteur privé est elle aussi exagérée. En un sens, il s'agit simplement de rajuster ces deux chiffres. Pourquoi sont-ils rajustés de cette façon? Il s'agit de percer le voile jeté par ce phénomène particulier de se faire une meilleure idée de l'orientation choisie par le gouvernement et de sa situation financière, tout comme un investisseur qui envisagerait de prendre une part dans une société chercherait tout d'abord à évaluer les résultats de cette dernière. Il voudrait consulter ses états comptables rajustés en fonction de l'inflation. Voilà le genre de rajustement qu'on doit apporter au bilan d'une société pour avoir une meilleure image de sa situation réelle, ou pour être en mesure d'établir des comparaisons entre plusieurs sociétés.

Quand au deuxième sujet, il fait moins l'unanimité des économistes que celui du rajustement en fonction de l'inflation. Il s'agit de ce qu'on appelle le rajustement cyclique. Quelle proportion du déficit est imputable au fait que cette année comme en 1982, notre économie fonctionne en-deçà de ses possibilités? Autrement dit, si on pouvait revenir à une situation de plein emploi, quels niveaux atteindraient nos revenus et nos dépenses, et quel serait l'écart entre les deux chiffres? On aurait ainsi une bonne idée de la part du déficit qui peut être attribuée au fait que l'économie ne tourne pas à pleine capacité.

Pourquoi y a-t-il désaccord sur ce chiffre? On ne s'entend pas sur les «possibilités», ni sur le «plein emploi». Pour certains, nous vivons dans une société impitoyable, où l'on peut difficilement envisager que le taux de chômage soit ramené à moins de huit pour cent. Pour d'autres, il faut tenir compte de l'élément humain, et le plein emploi se situerait donc aux environs de 2, 3 ou 4 pour cent de chômage; ce serait donc l'objectif que l'on doit se fixer. Où est la vérité? Il n'y a pas de vérité. Il s'agit de savoir ce que l'on prend comme base de départ. Quels genres de programmes faut-il mettre en œuvre pour ramener le taux de chômage à 8, 6 ou 4 pour cent, et qu'advient-il de nos revenus et de nos dépenses dans de telles circonstances?

[Text]

per cent, and then what happens to our revenues and expenditures under those circumstances?

We estimated that roughly \$3 billion to \$4 billion of the deficit in 1981 was attributed to the cyclically poor performance of the economy at that time. The Department of Finance estimated that the figure was only \$1.8 billion. In other words, the department is only saying that in 1981 we didn't do so badly. That, to me, is a pretty low standard, but we will nevertheless accept it for the moment. The Department of Finance is saying that in 1982, however, some \$9.4 billion of the deficit can be attributed simply to the rapid fall of the economy in 1982. Again, the academic groups would tend to estimate a figure more in the range of \$11 billion to \$12 billion. Looking at their numbers, the adjusted balance by the Department of Finance would be basically zero in 1981, whereas I would have chosen a number more like plus \$4 billion; that is, a structural surplus, as we might call it. In 1982, where we would have seen a fall-off in that position to a figure that is roughly \$5 billion larger in terms of a structural deficit, the Department of Finance would say that this number is approximately minus five. Therefore, they are talking about the same change in fiscal posture between 1981 and 1982. There is a difference in terms of the level, but the direction of change is clear and is of the same amount; net, the federal government moved to a larger deficit on a so-called structural basis in 1982, the term "structural" meaning after inflation adjustment and after cyclical adjustment in those two years.

It might be opportune at this point to simply throw up a foil which honourable senators do not have, but which forms part of the documents tabled last night. This is simply the same information plotted on a graph. Let us focus on the upper graph, which shows the federal government budget balances.

As to the deficit, which is shown as a percentage of the GNP, this is the actual line down here, plus their budget forecasts; it is roughly 6 per cent in 1982. The part which is after the cyclical adjustment is shown by this particular line here. It is referred to as "structural" although this is the inflation adjustment added to that. What you are looking at here is roughly this \$5 billion deficit. You see some improvement in the so-called structural deficit after adjusting for inflation over the life of this budget.

It can be seen, historically, that this number has been moving toward more restraint from 1975-76 through to 1982. It can also be seen that this inflation adjustment has become a real factor only in the period since 1975-76. Prior to that, it was a very small amount. This notion of a cyclical adjustment is, again, a relatively recent development. If honourable senators wish to pursue it in much greater detail, however, the document entitled "The Federal Deficit in Perspective" will give you more information on that than you ever wanted to know.

Let me close, then, by stating the reasons why we are not concerned about crowding out and so forth. By way of explanation, I will use a simple experiment. We have a large model

[Traduction]

On estime qu'environ 3 à 4 milliards de dollars du déficit de 1981 étaient imputables à la faiblesse cyclique des résultats économiques à cette époque. Le ministère des Finances a estimé ce chiffre à 1,8 milliard de dollars. Autrement dit, le ministère estime que les résultats de 1981 n'ont pas été si mauvais. À mon avis, ses normes sont assez faibles, mais nous pouvons néanmoins les accepter pour l'instant. Le ministère des Finances estime pourtant qu'en 1982, 9,4 milliards du déficit résultaient simplement de la dégradation rapide de l'économie au cours de l'année. Encore une fois, dans les milieux universitaires on estime que ce chiffre se situe davantage aux environs de 11 à 12 milliards de dollars. Si l'on s'en tient aux chiffres du ministère, on obtient un solde pratiquement nul pour 1981, alors qu'à mon avis, le résultat était plutôt ce qu'on pourrait appeler un excédent structurel d'environ 4 milliards de dollars. Pour 1982, alors que nous nous attendions à une réduction, qui se serait soldée par un déficit structurel d'environ 5 milliards de dollars de plus, le ministère des Finances estime ce chiffre à environ 5 milliards de moins. On est donc d'accord sur l'évolution de la situation financière entre 1981 et 1982. Il reste une différence en ce qui concerne le niveau, mais la direction du changement est certaine, de même que son volume; en définitive, le gouvernement fédéral a atteint un plus grand déficit au plan dit structurel en 1982, le terme «structurel» désignant un déficit rajusté en fonction de l'inflation et en fonction des phénomènes cycliques sur les deux années considérées.

Je voudrais maintenant communiquer aux honorables sénateurs un complément d'information qui fait partie des documents déposés hier soir. Il s'agit des mêmes renseignements, mais présentés sous forme de schémas. Voyons le schéma du haut, qui présente le budget du gouvernement fédéral.

En ce qui concerne le déficit, qui est indiqué en pourcentage du PNB, il s'agit de la ligne du bas; on y ajoute les prévisions budgétaires, pour obtenir un pourcentage d'environ 6 p. 100 pour 1982. Les éléments obtenus après le rajustement cyclique sont représentés par la courbe que voici. Elle est qualifiée de «structurelle» bien qu'on y ait ajouté le rajustement en fonction de l'inflation. On voit ici apparaître ce déficit d'environ 5 milliards de dollars. Il s'agit en quelque sorte d'une amélioration du déficit dit structurel après rajustement en fonction de l'inflation sur la période couverte par ce budget.

Chronologiquement, on constate que ce chiffre diminue entre 1975 et 1981. On voit également que le rajustement en fonction de l'inflation n'est devenu un facteur réel qu'à partir de 1975-1976. Avant cela, il était négligeable. Encore une fois, cette notion de rajustement cyclique est relativement récente. Si les honorables sénateurs veulent approfondir la question, le document intitulé «The Federal Deficit in Perspective» leur fournira les éléments qu'ils cherchent.

Pour finir, j'aimerais exposer les raisons pour lesquelles nous ne nous faisons pas de souci à propos de toutes ces questions d'invasion du marché financier par le secteur public. Je vais



*[Text]*

of the Canadian economy that we can use for evaluating various kinds of policies and for producing long-term forecasts. In November, we proposed a stimulative package of roughly \$5 billion in the first year, and lower interest rates. The question was: Is this going to cause some kind of "crowding out" anywhere in the system? Honourable senators should keep in mind that we are talking about trying to increase the federal deficit by \$5 billion plus trying to lower interest rates. The question is: What is the net effect of all of that? The deficit itself, after all of the reactions of the different sectors, went up only very modestly—less than or right at half a billion dollars.

We had a billion-dollar Public Works program in there, lower personal income taxes, and increased welfare payments. The substantial reason for savings having in fact increased—and we did not have a deterioration—is that interest rates were lowered by approximately 200 basis points. That resulted in the government saving substantially on its borrowing costs, plus it stimulated the real side of the economy.

The \$550 million increase in borrowing requirements was also met in the market, if you will, by an approximate \$1.2 billion increase in activities on the part of the corporate sector as its investment picked up. Its investment increased by approximately \$2 billion, but its retained earnings and capital consumption allowances increased by approximately \$750 million.

The two groups that supplied those funds were the non-resident sector, which had a larger current account deficit in the first year of approximately \$1 billion, and the personal sector, which had savings increasing more than its investments. Owner-occupied housing was the net supplier of approximately \$700 million.

The point of the exercise is that it was quite possible to run that kind of policy, and there were modest effects on the exchange rate because there were lower interest rates and we were running a slightly higher current account deficit. Our estimate of that was approximately 1 or 1.5 per cent devaluation of the Canadian dollar vis-à-vis the U.S. dollar.

I do not want you to necessarily say "Oh my goodness, those are the right numbers", because there is no truth in economics. The outcome depends on how people behave. When people are given a tax cut, the question is whether they will invest that or save that, and that leads me to the current budget, because many questions behind it and its impact on the economy will depend on what people do with the kinds of fiscal moves that have been posited in the current budget. This phantom budget is less relevant now because it has been replaced by the budget of last evening, a much different budget from the viewpoint of its targets and intents.

*[Traduction]*

vous expliquer cela à partir d'une expérience très simple. Nous utilisons un vaste modèle applicable à l'économie canadienne pour évaluer les différents types de politique mis en œuvre et pour obtenir des prévisions à longs termes. En novembre, nous avons proposé un ensemble de mesures de stimulation représentant environ 5 milliards de dollars au cours de la première année, et comportant des taux d'intérêt moins élevés. Il s'agissait de savoir si ces mesures risquaient de provoquer quelque part dans le système un phénomène d'invasion du marché financier par le secteur public. Les honorables sénateurs n'oublieront pas que nous envisageons ici d'augmenter le déficit fédéral d'environ 5 milliards de dollars, tout en essayant d'abaisser les taux d'intérêt. Finalement, quel est le résultat net de toute l'entreprise? Après toutes les réactions des différents secteurs, le déficit proprement dit n'a augmenté que très légèrement, soit d'un demi-milliard de dollars, tout au plus.

Notre hypothèse comportait un programme de travaux publics d'un milliard de dollars, une réduction de l'impôt sur le revenu des particuliers et une augmentation des prestations de bien-être social. La principale raison des économies réalisées, c'est que les taux d'intérêt diminuaient d'environ 200 points de base. En conséquence, le gouvernement réalisait une épargne substantielle sur ses coûts d'emprunt, et l'économie s'en trouvait stimulée.

L'augmentation de 550 millions de dollars des emprunts indispensables était également satisfaite sur le marché, par une augmentation d'environ 1,2 milliard de dollars des activités de la part des sociétés grâce à la reprise de leurs investissements. Ceux-ci augmentaient d'environ 2 milliards de dollars, tandis que les bénéfices non distribués et les provisions pour consommation de capital augmentaient d'environ 750 millions de dollars.

Les deux groupes qui fournissaient ces fonds étaient d'une part le secteur non-résident, qui accusait un plus fort déficit du compte courant au cours de la première année, d'environ 1 milliard de dollars, et le secteur des particuliers, dont l'épargne augmentait plus que les investissements. Le secteur des logements occupés par leur propriétaire faisait un apport net d'environ 700 millions de dollars.

D'après les résultats de l'exercice, ce genre de politique est parfaitement viable, et elle n'a que peu d'effets sur le taux de change, étant donné que les taux d'intérêt sont plus faibles et que l'on conserve un déficit légèrement supérieur du compte courant. D'après nos estimations, le dollar canadien diminuait de 1 ou 1,5 pour cent par rapport au dollar américain.

Je ne prétends pas que ces chiffres soient vigoureusement exacts, car il n'existe aucune vérité en économie. Tout dépend du comportement des gens. Lorsqu'on leur accorde une bonne réduction d'impôt, il s'agit de savoir s'ils vont investir cet argent ou s'ils vont l'épargner, et nous en revenons à la question du budget actuel, car bon nombre des questions qu'il pose et des répercussions qu'il aura sur l'économie dépendront de ce que feront les Canadiens des mesures qu'il comporte. Ce budget fantôme a moins d'importance maintenant, étant donné qu'il a été remplacé par le budget d'hier soir, qui diffère considérablement du précédent du point de vue de ses objectifs et de sa finalité.

[Text]

At this point I shall close my formal remarks, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you, Mr. McCracken. Are there any questions?

**Senator Kelly:** Your model, if I can refer to it as such, anticipates responses to what is done. It anticipates substantial increases in investment in the corporate sector. I sense that the government's reaction to what it does, or what is supposed to happen, is probably substantially more dependable—

**Mr. McCracken:** Most of it is fixed or exogenous. Most of it is assumed as part of the program, so there are no secondary effects.

**Senator Kelly:** We have come through a rather shocking period of time, and that has led to a great deal of mistrust in the corporate sector particularly. Assuming that track is followed, what sort of lag time do you see as being acceptable for this end result to occur? I sense that a substantial amount of lag time will be required. I think that quite some period of time will have to elapse before corporate investment returns to the level you suggest.

**Mr. McCracken:** This is, in fact, the first year's impact, and if you carry this over for several years you will find that the investment picks upon even more, and their ability to pay picks up substantially more because they are selling more goods, their profits are up, and their capital consumption allowances are up.

As far as how people respond, let us deal with the business sector first. Machinery and equipment responds relatively quickly. Within a year one can see some effects of lower interest rates, and more in the second year. Probably all the bang one will get will come in the third year. With the exception of a couple of industries that, because of their nature, are slow to react. In that regard, I am thinking of electric utility companies which require long planning horizons.

Construction is much slower. People do not construct new buildings quickly because they have to obtain engineering drawings, and so forth. There is very little effect in the first year with respect to that, but in the second, third and fourth years we begin to see a more substantive effect. Private housing moves fairly quickly, particularly in the single family, duplex and row housing areas. Most of the first year effect on the corporate sector would be for the parts of the housing sector that are in place, with the rest of it in the personal sector.

So, combining those two, with that increase of approximately \$2.2 billion, close to \$2.8 billion of that would be housing related and approximately \$0.8 billion business and non-residential investment related for the first year. In subsequent years, the mix changes right around, because once the houses are constructed there is a limit as to how much one can push

[Traduction]

Voilà qui met un terme à mon intervention, Monsieur le Président.

**Le président:** Je vous remercie, Monsieur McCracken. Y a-t-il des questions?

**Le sénateur Kelly:** Dans votre modèle, on prévoit les réactions aux mesures prises. On prévoit ainsi une augmentation substantielle de l'investissement dans le secteur des entreprises. A mon avis, les réactions du gouvernement à l'évolution de la situation sont sans doute beaucoup plus dignes de confiance...

**M. McCracken:** Elles sont déterminées, en fonction des facteurs extérieurs. Pour l'essentiel, elles sont intégrées au programme, si bien qu'elles n'ont pas d'effets secondaires.

**Le sénateur Kelly:** Nous venons de traverser une période difficile, qui a entamé notre confiance, particulièrement à l'égard du secteur des entreprises. Si nous nous engageons sur cette voie, combien de temps faudra-t-il attendre avant que ce résultat final se manifeste? A mon avis, il nous faudra attendre longtemps. Je crois qu'il faudra attendre un certain temps avant que les sociétés investissent autant que vous l'indiquez.

**M. McCracken:** Il s'agit là en fait des résultats pour la première année, et si l'on poursuit cette politique pendant plusieurs années, vous verrez que les investissements augmenteront encore davantage, et que leur capacité à payer s'accroîtra substantiellement parce qu'ils vendront davantage de marchandises, leurs profits augmenteront, et leurs déductions pour amortissement augmenteront.

Pour ce qui est de la réaction des gens, prenons tout d'abord le secteur commercial. La réaction est relativement rapide au niveau du matériel et de l'outillage. On peut voir certaines des répercussions des taux d'intérêt moins élevés la première année, et davantage la deuxième année. Il est probable que tous les résultats se feront sentir au cours de la troisième année, à l'exception de quelques industries qui réagissent lentement, et ce en raison de leur nature. Je pense ici aux sociétés d'électricité qui doivent planifier à long terme.

Le secteur de la construction réagit beaucoup plus lentement. Les gens ne construisent pas de nouveaux immeubles rapidement parce qu'ils doivent obtenir les devis, et ainsi de suite. Il y a très peu de répercussions dans ce secteur au cours de la première année, mais au cours des deuxième, troisième et quatrième années, on commence à sentir des répercussions beaucoup plus importantes. La réaction est passablement rapide du côté de la construction domiciliaire, particulièrement pour ce qui est des maisons unifamiliales, des duplex et des maisons en rangées. La plupart des incidences de la première année sur le secteur des sociétés toucheraient les éléments du secteur de la construction domiciliaire qui existent déjà, et le reste porterait sur le secteur personnel.

Donc, si l'on combine les deux, compte tenu de l'augmentation d'environ 2,2 milliards de dollars, près de 2,8 milliards seraient consacrés au logement et environ 0,8 milliard serait consacré à l'investissement commercial et non résidentiel pour la première année. Au cours des années subséquentes, on n'en change la composition, parce qu'une fois que les maisons sont

*[Text]*

on that piece of string, but then the business sector begins to come on in response to increased sales, lower interest rates, and the increased profitability of its operations.

We would like to see the consumer move faster. One problem which arises is in putting money into the consumers' hands quickly. If the tax system is altered, that only affects the consumer when he receives a refund six or nine months down the road. It takes time for that to show up. He then has to decide whether he is going to do anything with it or simply place it in a savings account. Again, there can be quite a delay.

From the time the consumer receives the moneys—generally after approximately six-quarters, which is roughly 18 months—we see that we have obtained a good part of the effect that will occur, and that would indicate that during the first quarter there is virtually no effect unless there is some program stating that the moneys must be spent in the first quarter or the consumer does not receive them. That has happened on a few occasions. In that regard, I am thinking of retail sales tax rebates on automobiles. So the key is to get the moneys into the consumers' hands, and the question of speeding up the spending of those moneys depends on specific programs.

One of the reasons personal savings increased was that we had an approximate \$3 billion tax cut in the phantom budget. Almost \$1.5 billion of that went directly into savings. So that was slow for the first year, resulting in less impact, but that was worked off in the second and third years. So even though the change occurred only in one year, you find that in the second and third years there are still positive effects from the earlier move.

Of course, that is one of the things that makes analysis of this confusing, because if one thinks about this year, the consumer is reacting positively to tax measures that may have been instituted several years ago, and negatively to some which were introduced last year, and is still reeling from the kinds of tax increases that occurred on January 1, 1983, with regard to the increase in unemployment insurance contributions and the partial capping of indexation. So at any point in time, the consumer is being stroked, if you will, by positive and negative influences, and then we must determine how the consumer is going to come out of that, whether he will deposit it in a savings account, or what.

We do not have to worry about the consumer's response to the budget of last evening because there was nothing in it for the consumer.

**Senator Steuart:** Mr. Chairman, the inflation rate is approximately 7 per cent, and the prime rate is approximately 11 per cent. Is this not historically a very high real interest rate, and if so, what is holding it up? Why is it not coming down?

*[Traduction]*

construites, on ne peut pas aller beaucoup plus loin, et c'est ensuite le secteur commercial qui commence à réagir à l'augmentation des ventes, aux taux d'intérêt moins élevés, et à l'augmentation des profits sur l'exploitation.

Nous aimerions voir le consommateur réagir plus vite. L'un des problèmes consiste à mettre de l'argent rapidement dans les mains du consommateur. Si l'on modifie le régime d'imposition, le consommateur n'en tirera profit qu'au moment de toucher un remboursement six ou neuf mois plus tard. Les résultats d'une telle mesure ne se feraient sentir qu'à ce moment-là. Il doit alors décider s'il doit se servir de l'argent ou tout simplement la placer dans un compte d'épargne. Là encore, il se peut que l'argent ne soit pas mise en circulation immédiatement.

Environ six trimestres—soit environ 18 mois—après que le consommateur a reçu l'argent, on constate que les principaux résultats se font sentir. On verrait ainsi qu'au cours du premier trimestre, il n'y a pratiquement aucune incidence, à moins qu'on ne précise dans un programme que l'argent doit être dépensé au cours du premier trimestre sinon le consommateur ne le recevra pas. Cela est déjà arrivé à quelques occasions. Comme exemple, il y a la remise de la taxe de vente au détail sur les automobiles. Par conséquent, l'important est de mettre l'argent dans les mains des consommateurs et la rapidité avec laquelle ils le dépensent serait fonction des programmes précis.

L'une des raisons pour lesquelles l'épargne personnelle a augmenté est la réduction d'impôt d'environ 3 milliards de dollars prévue au budget fantôme. Près de 1,5 milliards de cet argent a été placé directement dans des comptes d'épargne. Ainsi, la réaction a été lente la première année, et les résultats se sont moins faits sentir, mais les choses se sont améliorées au cours des deuxième et troisième années. Ainsi, même si les changements ne se sont opérés qu'au cours d'une année, vous constaterez que les résultats positifs se font encore sentir au cours de la deuxième et de la troisième années.

Évidemment, c'est là un des éléments qui rendent l'analyse difficile, parce que si l'on prend cette année, il se peut que le consommateur réagit de façon positive aux mesures fiscales qui ont été instituées il y a plusieurs années, et de façon négative à d'autres mesures qui ont été présentées l'an dernier, et qu'il essaie encore de se remettre du genre d'augmentation d'impôts qui s'est produite le 1<sup>er</sup> janvier 1983, au niveau de l'augmentation des contributions à l'assurance-chômage et de l'annulation partielle de l'indexation. A ce moment là, le consommateur subit des influences positives et négatives, et nous devons ensuite déterminer comment le consommateur réagira, s'il déposera son argent dans un compte d'épargne, ou s'il le dépensera.

Nous n'avons pas à nous inquiéter de la réaction des consommateurs au budget d'hier soir, parce qu'il ne contenait rien pour les consommateurs.

**Le sénateur Steuart:** Monsieur le président, le taux d'inflation est d'environ 7 p. 100, et le taux préférentiel est d'environ 11 p. 100. Le taux d'intérêt réel n'est-il pas très élevé, et dans l'affirmative, pourquoi reste-t-il élevé? Pourquoi ne baisse-t-il pas?



[Text]

**Mr. McCracken:** It is reasonably high, but the situation several months ago was a lot worse. In the budget documents the suggestion is that real interest rates will go down to the 2.5 to 3 per cent range. That is the assumption underlying the budget forecast. If you measure that, they do not use the prime rate, but prime commercial paper, and that is roughly at 9.2 or 9.3 per cent at the moment. They subtract the year-over-year CPI which, in my view, is a somewhat long period of time over which to measure the CPI for a three-month interest rate, but that is roughly at 7.2 per cent; so we are at about 2.1 per cent or 2.2 per cent at the moment, which is below the target range for that measure of level growth.

The prime rate more typically is approximately a point higher than the commercial rate, which would suggest it should be in the range of approximately 10.3 per cent or 10.4 per cent at the moment.

I think there is room for the prime rate to come down, and a lot more room for the real consumer interest rates to come down. Our current rate of inflation is running more in the 3 per cent to 5 per cent range, if you measure it over the past three months. We have been doing very well for the last five months on inflation, and March would have been much better if it has not been for the one-time jolt from higher wellhead prices being passed through to consumer prices in oil and gas. I should think there is room for interest rates to come down another 200 basis points and still be consistent with the real targets that are in the budget. Certainly, their inflation numbers would suggest that we will have year-over-year increases in the CPI in the below 5 per cent range this year. On the longer term it is more optimistic and I will come back to that at a later point in time. This makes this recovery very unusual.

Last month we did a study and reported in our monthly economic review that if you look at the previous bottoms of recessions in Canada, the only time in which real interest rates have been of a similar height to the ones that existed in December, 1982, was in 1961. We all know what happened there from the viewpoint of conflict between the monetary authorities and the government of the day.

In most recoveries monetary policy has been put in line with fiscal policy. To try to get recovery in many cases, real interest rates have been negative at the bottom of a depression where monetary policy has been pushed. This does make it a different recovery. It is a recovery where we would expect investment not to bounce back as quickly with those kinds of real rates. We would expect people to say: "I am not sure that I want to spend. Perhaps I want to sit on it a while and take those real rates. I am not sure I want to finance a new car at 13 per cent or 14 per cent. I have to earn 20 to 25 per cent before tax to match that kind of borrowing cost." Therefore, it is a different recovery period if it persists. If we have the kind of break that we had in 1961 when we moved to lower real interest rates relatively quickly after sorting out a few people, we had growth from 1962 to 1966 in excess of 5 per cent every year but that was not with those real interest rates staying high.

[Traduction]

**M. McCracken:** Il est raisonnablement élevé, mais la situation était pire il y a plusieurs mois. Dans le budget, on prévoit une baisse du taux d'intérêt réel qui atteindra entre 2,5 à 3 p. 100. Les prévisions budgétaires se fondent sur cette supposition. Si l'on fait les calculs, on n'utilise pas les taux préférentiels, mais le taux préférentiel exigé sur les effets de commerce, qui correspond actuellement à environ 9,2 ou 9,3 p. 100. On y soustrait l'I.P.C. annuel, ce qui correspond à mon avis à une longue période pour mesurer l'I.P.C. pour un taux d'intérêt trimestriel, mais cela correspond à peu près 7,2 p. 100, de sorte qu'il est actuellement d'environ 2,1 p. 100 ou 2,2 p. 100, ce qui est en-dessous de la cible pour cette mesure du niveau de croissance.

En général, le taux préférentiel est d'environ un point plus élevé que le taux commercial, ce qui veut dire qu'il devrait être d'environ 10,3 ou 10,4 p. 100 à l'heure actuelle.

Je crois que le taux préférentiel pourrait baisser, et je crois davantage que le taux d'intérêt réel à la consommation pourrait baisser. Si l'on tient compte des données pour les trois derniers mois, le taux d'inflation actuel est de 3 à 5 p. 100. Nous nous sommes très bien débrouillés au cours des cinq derniers mois au niveau de l'inflation, et les choses auraient été meilleures en mars s'il n'avait été de l'augmentation du prix à la tête de puits qui s'est répercutée sur le prix du pétrole et du gaz au consommateur. Je suis d'avis qu'on pourrait encore réduire les taux d'intérêt de 2 pourcent, tout en respectant les objectifs réels du budget. De toute évidence, leurs propres chiffres sur l'inflation portent à croire que nous aurons une augmentation de l'I.C.P. d'année en année, et que ce chiffre sera inférieur à 5 p. 100 cette année. À plus long terme, on est plus optimiste, et on y reviendra plus tard. La présente reprise est très inhabituelle.

Le mois dernier, nous avons effectué une étude et nous avons signalé dans notre revue économique mensuelle que si l'on examine les récessions précédentes au Canada, le seul moment où les taux d'intérêt réels ont été aussi élevés que ceux de décembre 1982, c'est en 1961. Nous connaissons tous le conflit qui s'est alors déclaré entre les pouvoirs monétaires et le gouvernement de l'époque.

Dans la plupart des reprises, la politique monétaire a été alignée sur la politique fiscale. Dans de nombreux cas, en vue d'atteindre la reprise, les taux d'intérêt réels étaient négatifs au pire de la dépression, alors que la politique monétaire était poussée. On a alors une reprise différente. Il s'agit d'une reprise où nous nous attendons à ce que l'investissement ne reprenne pas aussi rapidement avec ce genre de taux réels. On s'attendrait à ce que les gens ne soient pas certains de vouloir dépenser, et peut-être attendent pour profiter des taux réels. Les gens ne sont pas certains de vouloir financer une nouvelle voiture à 13 ou 14 p. 100. Il faut gagner entre 20 et 25 p. 100 avant l'impôt pour faire face à ce genre de taux sur l'emprunt. Par conséquent, la période de reprise est différente si les taux se maintiennent. Si on nous donne une chance comme en 1961 lorsque les taux d'intérêt ont baissé relativement rapidement après avoir écarté quelques personnes, où nous avions une

[Text]

**Senator Robichaud:** Does the difference between 11 per cent and 13 per cent or the difference between 7 per cent and 9 per cent in the interest rates make that much difference in the consumer's concept of spending?

**Mr. McCracken:** It makes some difference if you look at the cost of a mortgage at the difference of 9 or 11 per cent. In some cases you are talking about \$50 or \$100 a month. At this point in time the consumer has another worry. He has been bored and stroked over a period of 1980, 1981 and 1982 with this kind of roller coaster movement in interest rates. He went out and made a commitment at 22 per cent and then found that the rates dropped. His neighbour did not make the commitment and he won the lottery. The next time it turned out that his neighbour was up for a mortgage renewal at 20 per cent and got hammered, and he was lucky to happen to have one paying only 13 per cent. What has the consumer concerned now and apprehensive is looking at this roller coaster for three years in a row and asking what is going to happen in 1983-84 in interest rates. Does he want to go in and make a commitment when he finds that they are going to jack interest rates up and the mortgage payments may double overnight again? One of the most positive things that could be done in that context would be to say not only are we going to try to seek lower real interest rates but we are going to try to keep them stable. That message would be very important to the consumer.

**Senator Robichaud:** I can understand a long range annual payment on a mortgage would make a substantial difference, but for the purchase of an automobile or a refrigerator or even a washing machine, if the interest rate is 13 per cent, are consumers going to wait to buy the automobile or the refrigerator or the washing machine until the rate of interest decreases to 11 per cent?

**Mr. McCracken:** There are two factors to keep in mind. It is a question of where they think interest rates are going to go. If the rate is currently at 13 per cent and they think over the next few months that the rate might drop down to 11 per cent or 10 per cent, then it probably makes sense to hold off because you could end up with substantially lower payments over a three-year period for a car just by waiting a couple of months. Once you think they are not going to go any lower, then presumably you would ask the question of whether you could pay 11 per cent or 12 per cent. The problem in Canada is that the consumer interest on debt is not tax deductible as it is in the United States. What does the individual have to earn in order to pay consumer interest of 13 per cent? If his tax bracket is 30 per cent to 40 per cent, which would not be unusual, then he is looking at probably having to earn something in the range of a 17 per cent return in order to meet a 13 per cent consumer debt. There are not too many opportunities today for 17 per cent gains.

To put it another way, by not going on the credit line—by saving and paying cash—he may be in a position to get the

[Traduction]

croissance de plus de 5 p. 100 par année entre 1962 et 1966, et où les taux d'intérêt réels n'étaient pas restés élevés.

**Le sénateur Robichaud:** Est-ce que la différence entre 11 et 13 p. 100 ou la différence entre 7 et 9 p. 100 dans les taux d'intérêt a tellement d'importance aux yeux du consommateur lorsqu'il s'agit de dépenser?

**M. McCracken:** Il y a une différence entre 9 et 11 p. 100 sur une hypothèque. Dans certains cas, il s'agit de 50 ou 100 \$ par mois. À l'heure actuelle, le consommateur a une autre préoccupation. Pendant une partie des années 1980, 1981 et 1982, le consommateur a dû faire face à une grande fluctuation des taux d'intérêt. Certains sont allés empruntés à 22 p. 100 pour ensuite constater que les taux baissaient. D'autres n'ont pas emprunté tout de suite et ont été gagnants. La fois suivante, le deuxième devait renouveler son hypothèque à 20 p. 100, et le premier était chanceux d'en décrocher une à 13 p. 100. Ce qui préoccupe et inquiète les consommateurs, c'est que les taux d'intérêt ont fluctué pendant trois ans et qu'ils se demandent maintenant ce qui se passera en 1983-1984. Est-ce qu'il va aller emprunter lorsqu'il s'attend à ce que les taux d'intérêt augmentent et que ses paiements d'hypothèque doublent une fois de plus du jour au lendemain. L'une des choses les plus positives qu'on pourrait faire à ce niveau c'est de ne pas se contenter de dire qu'on va essayer de faire baisser les taux d'intérêt mais bien qu'on va essayer de les maintenir. Ce message serait très important pour le consommateur.

**Le sénateur Robichaud:** Je peux comprendre qu'il y a une importante différence lorsqu'il s'agit des versements annuels sur une hypothèque, mais si l'on prend l'achat d'une automobile ou d'un réfrigérateur, ou même d'une machine à laver, si le taux d'intérêt est à 13 pour cent, est-ce que les consommateurs attendront que les taux d'intérêt baissent à 11 p. 100 pour acheter l'automobile, le réfrigérateur ou la machine à laver?

**M. McCracken:** Il y a deux facteurs dont il faut tenir compte. Il faut déterminer à quel moment ils s'attendent de voir les taux d'intérêt augmenter. Si le taux actuel est de 13 p. 100 et qu'ils s'attendent à le voir baisser à 11 ou 10 p. 100 au cours des mois suivants, il serait alors probablement sensé d'attendre quelques mois pour obtenir des paiements substantiellement moindres sur une période de trois ans pour une automobile. Lorsqu'il s'attend que les taux d'intérêt ne baisseront pas davantage, on suppose alors que le consommateur se demande s'il peut payer 11 ou 12 p. 100. Le problème au Canada, c'est que les intérêts versés sur les prêts à la consommation ne sont pas déductibles d'impôt, comme c'est le cas aux États-Unis. Combien le particulier doit-il gagner pour payer 13 p. 100 d'intérêt? S'il est dans la catégorie d'imposition de 30 ou 40 p. 100, ce qui n'est pas inhabituel, il doit probablement alors réaliser près de 17 p. 100 de rendement sur ses investissements pour payer un prêt à la consommation au taux de 13 p. 100. De nos jours, les occasions de réaliser des gains de 17 p. 100 se font rares.

En d'autres mots, en refusant d'emprunter, et en économisant pour payer comptant, il se pourrait qu'il touche l'équiva-

[Text]

equivalent of a 17 per cent return, so that would make him reluctant to borrow. Those are the factors. People do borrow. Consumer debt has not been growing, however, over the past year. It has been falling as a percentage of income. It has been absolutely dropping in the last 12 to 14 months. It has certainly not yet started. One of the things we would expect is that with a combination of lower rates and more certainty, they might not let back up on them and would be willing to go ahead. Even if they have a fixed rate on their car, what they worry about are credit type payments that might escalate; for instance, commercial credit or credit card balances and this sort of thing that would move up very quickly.

**The Chairman:** Mr. McCracken, on the subject of the deficit itself, I get the impression that you do not share the horror of deficits that some of us have. I get the impression that you are quite comfortable with the deficit and, indeed, you would not be at all upset if the deficit were higher.

**Mr. McCracken:** At this point in time if you told me, or if the minister last evening in his budget document said that the deficit was going to be \$40 billion, I would have said what are you doing first? What positive actions are you taking? I would not be worried about crowding out. I would think they could run that size of deficit without requiring interest rates going up.

A deficit, of course, is a difference between two large numbers—expenditures and revenues. All of us can be concerned about the effectiveness of the expenditures, where is the spending going and where are they raising the money and how are they raising the money. My lack of concern about the nominal value of the deficit does not mean that I am not concerned about government expenditures, the size of government expenditures and the effectiveness of them. It does not mean that I am not concerned about revenues, how we raise them, and the equity in which we raise them. These are all very real issues, but they are a different set of issues from the deficit issue. The problem is that many people who raise concerns about the deficits have hidden agendas. They feel that if they can get governments to reduce the deficits that somehow that will get them to reduce expenditure. They have a motive in saying we want less government—period! That is based upon a premise or a belief that government expenditure is non-productive and other kinds of expenditure are productive. I do not personally believe that. I believe there are some productive public expenditures, and I can tell you there are some very unproductive private expenditures. I think we want to look at those on a program-by-program basis. I certainly would prefer to see a new port as opposed to some bank tower, just to give you a contrast between two kinds of investments that might occur in the public and private sectors.

[Traduction]

lent de 17 pour cent de rendement, de sorte qu'il hésitera à emprunter. Ce sont là les facteurs. Les gens empruntent. Les dettes à la consommation n'ont toutefois pas augmenté au cours de la dernière année. En pourcentage du revenu, elle a même diminué. Elle a diminué aussi, en chiffres absolus, au cours des 12 à 14 derniers mois. Il n'y a certainement pas eu encore de reprise des emprunts. Avec des taux d'intérêt moins élevés et moins d'incertitude, nous pourrions nous attendre à ce qu'il y ait une certaine reprise. Mais, même si les consommateurs obtiennent un taux fixe pour l'achat d'une voiture, ils s'inquiètent de leurs autres paiements à crédit dont les taux d'intérêt sont susceptibles de se remettre à grimper très rapidement, comme par exemple leurs emprunts commerciaux ou leurs soldes de carte de crédit, etc.

**Le président:** Monsieur McCracken, sur la question du déficit lui-même, j'ai l'impression que vous ne partagez pas l'horreur des déficits comme certains d'entre nous. J'ai l'impression que le déficit vous sied très bien et en fait, vous ne sourcilleriez même pas si le déficit était plus élevé.

**M. McCracken:** En ce moment, si vous me disiez, ou si le ministre, dans son budget d'hier soir, nous avait dit que le déficit allait atteindre 40 milliards de dollars, je vous aurais répondu: «Que faites-vous d'abord? Quelles sont les mesures que vous allez prendre?» Je ne serais pas inquiet de l'invasion du marché financier par le secteur public. J'estime que le gouvernement pourrait assumer un déficit de cette importance sans faire grimper les taux d'intérêt.

Evidemment, un déficit est constitué d'une différence entre deux sommes d'argent: les dépenses et les revenus. Nous pouvons tous être préoccupés de l'utilité réelle des dépenses, et nous poser des questions comme: Où vont les dépenses, où allons-nous chercher l'argent et comment allons-nous le chercher. Le fait que je me soucie peu de la valeur nominale du déficit ne signifie pas que je ne me préoccupe pas des dépenses gouvernementales, de leur importance et de leur utilité réelle. Cela ne veut pas dire que je ne m'intéresse pas aux revenus, à la façon de les gagner et au sens de l'équité que nous manifestons lorsque nous allons les chercher. Voilà toutes des questions très importantes, mais qui n'ont rien à voir avec la question du déficit. Le problème est que de nombreuses personnes qui s'inquiètent des déficits ne disent pas tout. Ces gens croient que s'ils peuvent amener les gouvernements à réduire les déficits, les dépenses publiques diminueront d'autant. Ils ne veulent qu'une chose: la réduction de l'intervention gouvernementale, un point c'est tout. Ils fondent leur demande sur la croyance qui veut que les dépenses publiques soient non productives alors que les autres sortes de dépenses le seraient. Personnellement, je ne peux souscrire à cette attitude. Je crois qu'il y a des dépenses publiques qui sont productives et je puis vous affirmer qu'il y a des dépenses privées qui sont très improductives. J'estime que nous devons examiner chaque cas au mérite. Je préférerais certainement voir la construction d'un nouveau port plutôt que d'une nouvelle banque, simplement pour vous donner une idée du contraste entre deux genres d'investissements qui pourraient être faits dans le secteur public et dans le privé.



[Text]

**Senator Hicks:** Mr. McCracken, forgetting about the dollar value deficit, is there not some legitimate cause for concern when the government is financing its expenditure programs—and I am not calling into question there work was in this context—to the extent of less than two-thirds, that is to say, the deficit has exceeded one-third of the total government expenditures at the present time? It seems to me that over any reasonable period of time this is a pretty difficult balance to restore, or a pretty difficult imbalance to break away from.

**Mr. McCracken:** I think the concern you express is a real one. The question comes down to really the structural deficit. In other words, is this \$30 billion this year temporary, or will they come in and find some new mathematical calculation to go through next year and explain away a \$40 billion or \$50 billion deficit? The concern is really: Are we in structural imbalance? Are we going to be running large deficits for a very long period of time?

One of the things, of course, we need to look at in this country is not just the federal position but the overall government position, because many of the reasons for this deficit here had to do with various transfer payments to the provinces or the sharing of tax points, or what have you. Looking at the total government balances, you will see that on a so-called structural deficit, adjusted for inflation and adjusted for the poor state of the economy, we have been running surpluses in the 1976 to 1981 period. There is a very mild structural deficit here, and in what we call the up years, from 1984, 1985 and 1986, we are in fact running a surplus in that period. That is with inflation adjustment and with the economy returning towards potential. In fact, I guess in their exercise they have not extended it out.

Keep in mind, most of those capital projects that are being brought forward by the federal government in the budget are programs that were planned later in the decade. Presumably they will not rebuild them again, and that should, in fact, improve this out in this period as well. From our own simulation work, there are some substantial structural surpluses building up in the 1990s if we are successful in completing and going ahead with the Hibernia and Beaufort developments, because being on Canada Lands there are revenues associated with those developments that can substantially improve the government's fiscal position, given that the projects (a) go ahead and (b) that world oil prices do not go through the roof or through the floor, and that these are, in fact, efficient developments, or profitable developments.

**Senator Hicks:** Are those figures the federal situation only?

**Mr. McCracken:** This is the federal situation, this is all-government. The federal one would move up, and in the sort of 1990 to 1995 region, going into substantial surplus. That is on the basis that you go ahead with the energy projects. If you do not, you may well have to adjust other tax rates or look at other sources of economic growth.

[Traduction]

**Le sénateur Hicks:** Monsieur McCracken, si l'on met de côté la valeur du déficit en argent, n'est-il pas légitime de s'inquiéter lorsque le gouvernement finance ses programmes de dépenses—et je ne mets pas en question les choix politiques qu'il a faits—à raison de moins des deux-tiers, c'est-à-dire que cette fois-ci, le déficit dépasse d'un tiers les dépenses totales du gouvernement. Il me semble que sur toute période raisonnable, c'est un équilibre très difficile à rétablir, ou encore un déséquilibre très difficile à défaire.

**M. McCracken:** Vous avez raison. La vraie question concerne le déficit structurel. En d'autres termes, le déficit sera-t-il un déficit temporaire de 30 milliards de dollars pour cette année-ci seulement, ou nous reviendra-t-on l'an prochain avec de nouveaux calculs pour nous expliquer qu'il y aura un déficit de 40 ou de 50 milliards de dollars? Le vrai problème est celui-ci: sommes-nous dans un déséquilibre structurel? Allons-nous devoir subir des déficits de cette importance pendant longtemps?

Évidemment, une chose que nous devons examiner dans notre pays n'est pas seulement la situation du gouvernement fédéral mais la situation globale de tous les gouvernements, puisqu'un grand nombre des raisons qui expliquent ce déficit ont trait aux divers paiements de transfert versés aux provinces ou au partage de points d'impôts, ou à d'autres raisons. Si vous examinez l'ensemble des finances publiques, vous remarquerez qu'avant de connaître ce soi-disant déficit structurel ajusté à l'inflation et au mauvais état de l'économie, nous avons connu des excédents entre 1976 et 1981. Le déficit de la présente année est un déficit structurel très léger, et pour les prochaines années, à partir de 1984, 1985 et 1986, nous allons en fait connaître un excédent, si l'on tient compte des corrections nécessitées par l'inflation et dans le contexte d'une reprise de l'économie. En fait, j'imagine que le gouvernement n'a pas fait de calculs pour si longtemps.

N'oubliez pas que la plupart des projets d'investissements qui sont présentés dans ce budget fédéral sont des programmes qui étaient prévus pour plus tard dans la décennie. Nous ne les recommencerons vraisemblablement pas mais ces projets devraient améliorer notre sort dès maintenant. D'après nos propres extrapolations, nous aurons accumulé d'importants excédents structurels dans les années 1990 si nous réussissons à terminer et à mettre en valeur les projets Hibernia et Beaufort, grâce au fait qu'il s'agit de terres du Canada et que les revenus qui découleront de ces projets pourront améliorer substantiellement la situation financière du gouvernement. Tout ceci pourvu, d'une part, que les projets se poursuivent et que, d'autre part, les prix mondiaux du pétrole ne se mettent pas à grimper à toute vitesse ou à descendre en chute libre. Enfin, il faut évidemment que ces projets soient utiles ou profitables.

**Le sénateur Hicks:** Ces chiffres s'appliquent-ils à la situation financière du gouvernement fédéral seulement?

**M. McCracken:** S'ils valent pour le gouvernement fédéral, il valent pour tous les gouvernements. La situation du gouvernement fédéral et, vers les 1990 à 1995, le déficit se transformera en excédent substantiel. C'est sur cette base que les projets énergétiques ont été entrepris. Si ça ne marche pas, vous

[Text]

I would be much more concerned if I felt that there was a substantial long-term structural imbalance. I would still ask myself the question: How productive are the expenditures that are being carried out by that group, by the government? There has been a structural deficit in the business sector every year since they first started, in the sense that they have always been borrowing more than they have been generating internally. The justification that is given is that it is productive.

**Senator Hicks:** In the business sector there is a structural deficit on their operating or current account, but that has increased their assets, has it not?

**Mr. McCracken:** Yes.

**Senator Hicks:** Which increases their potential productivity.

**Mr. McCracken:** That is right. What do we do with government? We measure all the assets we buy at \$1. All the buildings, all the equipment and all the ports are on the balance sheet of this nation at \$1. We do not ask what they contribute to the productivity of the nation. I would agree that we would both have a better understanding of just what the government is doing if we treated capital investments by the government as assets and depreciated them properly; then we could say, looking at it like a business, what is the bottom line? We are a long way from that in our current accounting systems for government.

**The Chairman:** In your federal balance adjustments, coming to your adjusted balance, there is a line in there called cyclical adjustment. Is that really relevant? Is that a real number? Does that tie in with the full employment budgeting philosophy, which mystifies me completely? It suggests that if the economy were working properly, we would have got X number of dollars and therefore we could adjust on the assumption that we did have that; but we do not.

**Mr. McCracken:** That is right. It is analogous to the concepts of, say, the 1960s, of a full employment budget balance or surplus. What has changed is that we are no longer taking a fixed target of 4 per cent or 3 per cent, but rather using an average of what the performance has been over the last eight to ten years, so the number is higher. The target we are balancing at is not outstanding performance but average performance.

**The Chairman:** You can put in any number you want and come up with any answer you want to. It does not have anything to do with getting a firm set of figures that demonstrate the public accounts of the nation.

**Mr. McCracken:** Yes and no. It does not help you answer the question of how much dollars you are going to have to borrow on the market. What it does help you understand is: Is

[Traduction]

pouvez très bien devoir ajuster d'autres taux d'impôt ou examiner d'autres sources de croissance économique.

Je serais beaucoup plus inquiet si je croyais que nous connaissons actuellement un déséquilibre structurel important à long terme. Je me poserais la question suivante: jusqu'à quel point les dépenses de telle ou telle société, du gouvernement, sont-elles productives? Depuis l'élection de ce gouvernement, le secteur des affaires connaît un déficit structurel chaque année, c'est-à-dire qu'il a toujours emprunté plus qu'il ne pouvait produire de richesses. La justification, c'est qu'il s'agit de dépenses productives...

**Le sénateur Hicks:** Dans le secteur des affaires, on connaît un déficit structurel dans le compte d'exploitation ou le compte courant, mais ce déficit a permis d'augmenter l'actif, n'est-ce pas?

**M. McCracken:** Exact.

**Le sénateur Hicks:** Déficit qui augmente son potentiel de productivité.

**M. McCracken:** C'est exact. Que faisons-nous avec le gouvernement? Nous évaluons à 1 \$ tous les avoirs que nous achetons. Tous les immeubles, tout le matériel, tous les ports de la nation, sont évalués à 1 \$ sur le bilan. Nous ne nous demandons pas dans quelle mesure ils contribuent à la productivité du pays. J'admets que nous aurions tous les deux une meilleure compréhension de ce que fait le gouvernement si nous considérions les investissements faits par le gouvernement comme des avoirs et les dépréciations convenablement: nous pourrions alors dire, comme dans une entreprise, qu'y a-t-il sur la dernière ligne? Mais nous sommes loin de cela dans notre système de comptabilité actuel des dépenses publiques.

**Le président:** Dans vos ajustements de l'équilibre fédéral, pour en arriver à un solde équilibré, il y a une ligne nommée ajustement conjoncturel. Cette ligne est-elle réellement pertinente? Correspond-elle à un chiffre réel? Est-elle liée à la philosophie budgétaire du plein emploi, qui me mystifie complètement? Elle laisse entendre que si l'économie fonctionnait bien, nous aurions X dollars; par conséquent, nous pourrions nous ajuster par rapport à ce chiffre. Mais nous ne le faisons pas.

**M. McCracken:** C'est vrai. Cela ressemble aux idées des années 1960 par exemple, lorsqu'on parlait d'un budget équilibré de plein emploi ou d'un surplus budgétaire. Ce qui a changé, c'est que nous ne nous fixons plus un objectif fixe de 4 p. 100 ou de 3 p. 100, mais que nous utilisons plutôt une moyenne de la performance économique des huit à dix dernières années, et c'est pourquoi le chiffre est plus élevé. L'objectif que nous visons ne consiste pas en une performance remarquable mais une performance ordinaire.

**Le président:** Vous pouvez mettre le chiffre que vous voulez et sortir la réponse que vous voulez. Cela n'a rien à voir avec la publication d'une série de chiffres qui expliquent les comptes publics de la nation.

**M. McCracken:** Oui et non. Cela ne vous aide pas à répondre à la question de savoir combien de dollars vous devrez emprunter sur le marché. Mais cela vous aide à com-

## [Text]

this a viable enterprise? If I showed you a resource company in this country today and showed you red ink in 1982—which you would find with most mining sector companies—you would say, "Wait a minute. Don't look just at that year to judge the viability. Look at the long-term. What are their assets? What kind of growth do they have in the strong cyclical period?" You would do that in making a judgment about whether Cominco or some other company is, in fact, a good investment or is being run soundly. They are having weakness in their earnings now. Why are they having weakness in their earnings now? Because prices for metals are down, the economic demand for them is down. Our bottom line has deteriorated in 1982 because of the poor performance of the economy. If you look at it from a structural viewpoint, or even with just the adjusting for that, you find there is very little deterioration.

**The Chairman:** Is this cyclical adjustment based on past performances or is it on future projections?

**Mr. McCracken:** It is based on what it would have been if the economy had performed on average as it had in the recent past. A roughly 6½ per cent or 7 per cent unemployment rate is behind that.

**The Chairman:** If you look at a business in the light that you have just mentioned and saw the graph line going straight down, it certainly would not encourage you, no matter how many adjustments were made.

**Mr. McCracken:** If all you had was this information, yes.

**The Chairman:** That is right.

**Mr. McCracken:** You would want to know a lot about the future prospects of that business before putting any money into it.

**The Chairman:** That is exactly right.

**Mr. McCracken:** That is exactly why you ask people to put out five-year forecasts for you. The public accounts question, of course, is whether those are being fully forecast or whether they are too rosy or too pessimistic.

**The Chairman:** You could talk about full employment budgeting, but in the same breath you tell us there is no consensus on what full employment means any more. Is it 4 per cent or 2 per cent? Some of the people with social consciences would say the only real figure is the figure when anybody who wants to work can work.

**Mr. McCracken:** Zero.

**The Chairman:** There are other people who are perhaps more cynical, and perhaps more realistic, who say we are never going to get back below 10 per cent, and in some parts of the country we may have a built-in 15 per cent or 18 per cent. Which set of figures do you work on, or do you come up with some happy or unhappy medium?

## [Traduction]

prendre une chose: cette entreprise est-elle viable? Si je vous montrais une société d'exploitation de ressources naturelles de notre pays qui serait dans le rouge en 1982—ce qui est la réalité pour la plupart des sociétés du secteur minier—vous diriez: «Un instant. Ne regardez pas juste cette année-ci pour juger de la viabilité de cette entreprise. Regardez le long terme. Quel est son actif? Quel genre de croissance a-t-elle dans les périodes d'essor économique?» Voilà ce que vous feriez si vous deviez formuler un jugement sur le fait de savoir si Cominco ou une autre compagnie constitue un bon placement ou est bien gérée. À l'heure actuelle, ces sociétés ont moins de rentrées d'argent. Pourquoi? Parce que les prix du métal sont bas, que la demande est faible. Leur situation financière s'est détériorée en 1982 à cause de la mauvaise performance de l'économie. Si vous examinez leur situation du point de vue structurel, ou même en vous ajustant simplement à la situation particulière de cette année, vous vous apercevrez qu'on peut à peine parler de détérioration.

**Le président:** Cet ajustement cyclique se fonde-t-il sur les performances passées ou sur une extrapolation?

**M. McCracken:** Elle est fondée sur une performance moyenne de l'économie comme celle que nous avons eue ces dernières années, en tenant compte d'un taux de chômage de 6½ à 7 p. 100.

**Le président:** Si vous examiniez une entreprise à la lumière de ce que vous venez juste de mentionner et que vous voyiez la courbe du graphique tomber en chute libre, cela ne vous encouragerait certainement pas, peu importe le nombre d'ajustements qui auraient été faits.

**M. McCracken:** Si cette information est la seule que vous avez, c'est vrai.

**Le président:** C'est exact.

**M. McCracken:** Vous voulez en savoir beaucoup plus sur les perspectives futures d'une entreprise avant d'y injecter de l'argent.

**Le président:** Absolument vrai.

**M. McCracken:** C'est exactement la raison pour laquelle vous demandez à des gens de vous faire des prévisions quinquennales. Évidemment, la question qui se pose avec les comptes publics est de savoir s'il s'agit de prévisions complètes ou si ce sont des prévisions trop optimistes ou trop pessimistes.

**Le président:** Vous parlez d'un budget de plein emploi, mais du même souffle, vous nous affirmez qu'il n'existe pas de consensus sur le taux de chômage qui correspond au plein emploi. Est-ce 4 ou 2 p. 100? Ceux qui ont une conscience sociale vous diront que le seul taux de chômage acceptable est le taux qui existe lorsque tous ceux qui veulent travailler peuvent le faire.

**M. McCracken:** Zéro.

**Le président:** D'autres sont peut-être plus cyniques, et peut-être plus réalistes, en disant que le taux de chômage ne redescendra jamais en bas de 10 p. 100, et que dans certaines parties du pays il montera de façon permanente jusqu'à 15 ou 18 p. 100. Sur quels chiffres vous fondez-vous, ou en d'autres mots posez-vous des hypothèses heureuses ou négatives?



[Text]

**Mr. McCracken:** We loot at a number of scenarios when we are doing our own work. We have some where the performance is quite good over the next few years; some are very dismal; some are where it is, in fact, the second year of a major depression, and in that kind of environment things do not get better, they get a lot worse. Federal deficits get a lot worse than you see in this context, even simply as a result of the poor economic performance of the country. I do not know whether to put it as a plus or a minus, but we try to stress that the future is not forecastable. Genly I say fortunately, because if in fact it looks like we are developing in a way which is not positive, there is some hope that we can do something about it. It is not fixed and immutable. We have had some attempt to do something about it in this budget. There will no doubt be other budgets and other suggestions about what should be done.

**The Chairman:** I guess there are two things in my mind. One is that there can be no limit to the amount of money you put in for this cyclical adjustment. You can pop in any number you want to, depending on your five-year projections.

**Mr. McCracken:** You are going back, so presumably you would be limited by saying zero per cent unemployment, perhaps. Certainly, the bigger the adjustment you make there, the more you are going to be criticized by those who are of the view that we ought not to count on good performance.

**The Chairman:** I think what I am saying, in a cynical sort of way, is that you can put in whatever number you want to and then work back to the employment figure that you think might be appropriate to fit the scenario.

Going back to the business analogy of a few moments ago when we were talking about a five-year projection, one would assume that, if the five-year projection was going to show an upward swing, there would have to be some very radical changes in the management policies, the cash flow position, inventory, marketing, and sales—the whole thing would have to change dramatically. Are you telling us how that that kind of change has been demonstrated in this new budget document?

**Mr. McCracken:** Certainly there are assumptions made with respect to the U.S. economic performance, the economic performance of the rest of the world, our success regarding inflation, and interest rates; all of these are positive for growth. They are also assuming a particularly strong bounce-back of the consumer—which I do not understand—basically due to a drop in the savings rate and a strong business investment.

**The Chairman:** Where is the consumer going to get the cash do all of these things? He will not be working.

**Mr. McCracken:** If the consumer can be convinced to spend, that, in turn, creates jobs, which will then give him the income to spend in the subsequent round. In the same way, if the business sector can be convinced to go ahead with investment,

[Traduction]

**M. McCracken:** Nous retenons un certain nombre de scénarios. Dans certains cas, nous prévoyons un bon rendement pour plusieurs années, dans d'autres cas, les perspectives sont sombres; d'autres scénarios ressemblent à la situation actuelle, la deuxième année d'une grave crise; or, dans un tel contexte, la situation ne s'améliore pas, elle se détériore considérablement. Les déficits fédéraux deviendront beaucoup plus élevés que dans ce contexte, ne serait-ce qu'à cause du faible rendement économique du pays. Je ne sais pas si je dois parler en termes positifs ou négatifs, mais nous tentons de faire valoir que l'avenir n'est pas prévisible. En général, je m'en réjouis parce que si nous nous acheminons vers une situation peu réjouissante, nous conservons tout de même l'espoir de pouvoir faire quelque chose. Les choses ne sont pas fixes et immuables. Le budget nous démontre qu'on a tenté de faire quelque chose à cet égard. D'autres budgets suivront sans aucun doute, avec d'autres propositions de solution.

**Le président:** Deux choses me préoccupent à ce sujet. D'une part, on peut investir des sommes illimitées pour effectuer le rajustement cyclique. On peut également avancer n'importe quel chiffre, selon les projections quinquennales.

**M. McCracken:** Vous retournez en arrière; je présume que dans ce cas vous seriez retenu en prévoyant un taux de chômage de 0 p. 100. Plus le rajustement que vous faites est important, plus vous vous exposez aux critiques de ceux qui estiment que nous ne devons pas miser sur un bon rendement économique.

**Le président:** En fait, ce que je dis, pour être plutôt cynique, c'est qu'il est possible d'avancer n'importe quel chiffre et de ramener les chiffres sur l'emploi au niveau que vous jugez approprié au scénario.

Au sujet de l'analogie relative à l'entreprise, quand vous parliez de projections de cinq ans, on pourrait présumer que si ces projections devaient indiquer une tendance à la hausse, il faudrait des changements radicaux dans les politiques de gestion, la situation de trésorerie, les stocks, la mise en marché et les ventes; en fait la situation générale devrait subir des changements importants. Êtes-vous en train de nous dire que le budget fait état de tels changements?

**M. McCracken:** On a certainement fait des suppositions au sujet du rendement économique des États-Unis, de celui du reste du monde, de nos propres succès dans notre lutte contre l'inflation et des taux d'intérêt; tous ces résultats sont favorables à la croissance. Ils font également présumer une reprise particulièrement forte des dépenses de consommation, que je ne comprends d'ailleurs pas, et qui est essentiellement due à une baisse du taux d'épargne et à de forts investissements dans l'entreprise.

**Le président:** Où le consommateur trouvera-t-il les fonds pour faire tout cela? Il ne travaille pas.

**M. McCracken:** Si on peut convaincre le consommateur de dépenser, cela permettra de créer des emplois qui assureront le revenu nécessaire pour poursuivre les dépenses. De même, si l'entreprise peut être convaincue de procéder à des investisse-

[Text]

that will create jobs, which will create income, which will create consumption.

**Senator Steuart:** Is it not true that savings are at an all-time high right now?

**Mr. McCracken:** The savings rate in Canada at the moment is quite high; 13.7, I believe at the end of the fourth quarter.

**The Chairman:** That is the rate, however, not the real amount.

**Mr. McCracken:** That is the net personal savings rate; that is how much people are stashing away. A good part of that number—we would estimate 6 percentage points of it—can be accounted for by funds that the people never see, because part of the personal sector, in the national accounts of this country, includes all of the corporate pension plans, the RRSPs, and the RHOSPs. The earnings on those funds accrue to the personal sector, but they go right into a fund. The person cannot borrow against it, and, in many cases, probably does not even know what he has there. Those funds, however, are counted as part of personal savings.

That is why we are somewhat sceptical, in terms of the budget's forecasts, of the rather substantial drop in the savings rate that they are expecting to occur over the next few years. We can see it coming down somewhat as interest rates come down, but we are not as hopeful that it will go down to 7 or 8 per cent, as is suggested, by 1986 or 1987. That is giving the government a lot of the extra kick on the consumer sector in the scenario that it has predicted here.

**Senator Robichaud:** It seems to me that many people are against savings. I am against savings if that means that money is stuffed into a stocking, but if it is put into an RRSP or into a savings account, that money is put back into production. I cannot, then, see anything wrong with savings. Can you explain or clarify this point for me?

**Mr. McCracken:** There is nothing fundamentally wrong with savings. The problem we have at the moment, though, is the desire of the personal sector to save a lot more and the desire of the corporate sector to rely less on external financing—that is, to save more themselves and to cut back on their investment—the net effect of which means that the government must, by definition, “dis-save.” What “dis-save” means is to run a deficit. Therefore, we do not have enough spending in the private sector part of the economy to cause positive economic growth to occur. The desire to save more may be privately virtuous, but what it is doing is causing us to run our economy substantially below its potential.

At this point in time it is suggested that, while there is nothing wrong with savings, they are not necessarily the public virtue that we should be worrying about subsidizing at this point. If you go back to the period around 1973 and 1974, when there was a lot of pent-up consumer demand that was causing some demand-pull inflation, perhaps at that point in time it was a good idea to say, “Hey, cool it; save some of that—save it for later.” There you might have wanted to take

[Traduction]

ments, cela permettra de créer des emplois, qui créeront des revenus, qui permettront de relancer la consommation.

**Le sénateur Steuart:** Est-ce que l'épargne n'atteint pas un niveau record de tous les temps?

**M. McCracken:** Le taux d'épargne au Canada est très élevé actuellement. Sauf erreur, il se situe à 13,7 p. 100 à la fin du quatrième trimestre.

**Le président:** Il s'agit du taux, mais non du montant réel.

**M. McCracken:** C'est le taux d'épargne personnel net, c'est-à-dire ce que les gens mettent de côté. Une bonne partie de cette épargne, 6 p. 100 selon nos estimations, correspond à des fonds que les gens ne touchent jamais puisqu'une partie du secteur de l'épargne personnelle, dans les comptes nationaux du Canada, inclut tous les régimes de pension d'entreprises, les régimes enregistrés d'épargne-retraite et les régimes enregistrés d'épargne-logement. Les revenus de ces fonds appartiennent aux particuliers, mais ils sont versés directement dans un fond. L'individu ne peut emprunter à même ces fonds, et, dans bien des cas, il est probable qu'il ignore même ce dont il dispose. Ces fonds sont néanmoins considérés comme faisant partie de l'épargne personnelle.

Voilà pourquoi nous doutons, contrairement aux prévisions du budget, qu'il se produise une baisse importante du taux d'épargne d'ici quelques années. Nous estimons que la baisse de l'épargne pourra suivre celle des taux d'intérêt, mais nous ne croyons pas, contrairement au gouvernement, qu'elle ira aussi bas que 7 p. 100 ou 8 p. 100 d'ici 1986 ou 1987. C'est d'ailleurs sur cela que se fonde le gouvernement pour croire en une relance de la consommation.

**Le sénateur Robichaud:** Il me semble que beaucoup de gens sont contre l'épargne. Personnellement, je suis contre le bas de laine, mais si l'épargne est placée dans un régime enregistré d'épargne-retraite ou dans un compte d'épargne, cet argent redevient productif. Je ne vois pas ce qu'il y a de mal à cela. Pouvez-vous m'expliquer ou m'éclaircir cette question?

**M. McCracken:** Fondamentalement, l'épargne n'a rien de répréhensible. Toutefois, le problème à l'heure actuelle est lié au désir des particuliers d'épargner beaucoup plus et à la volonté de l'entreprise d'être moins dépendante du financement extérieur donc, d'épargner davantage et de réduire ses investissements. Or, cela a pour effet de forcer le gouvernement, par définition, à «désépargner», c'est-à-dire à accumuler un déficit. Il s'ensuit que le secteur privé de l'économie ne dépense pas suffisamment pour permettre une véritable croissance économique. Le désir d'épargner est sans doute louable en soi, mais en même temps l'épargne contraint l'économie à demeurer bien en-deçà de son potentiel.

Bien que l'épargne n'ait rien de condamnable, elle ne constitue pas la vertu publique qu'il nous faut le plus nous empresser de subventionner à l'heure actuelle. Si on remonte à 1973-1974, alors qu'il y avait une demande contenue de la consommation et, partant, une inflation par la demande, il aurait peut-être été bon d'inciter les consommateurs à épargner une partie de leur argent. On aurait pu alors subventionner l'épargne pour permettre un ralentissement économique. Toutefois,

[Text]

some heat off the economy by subsidizing savings. Basically, however, if a group in society decides to save, two things could happen: one, savings will be matched by more investment elsewhere, which is a very desirable kind of consequence; or two, savings will be matched by dis-savings of other groups—that is, by negative savings of other groups.

Because of the kind of monetary policy we have chosen to adopt over the last couple of years, we have not allowed the market to say, "Well, geez, more savings should put pressure on interest rates to come down, which should stimulate investment and thereby arrive at a balance between savings and investment." We have said that we are not going to let the market work that way. We have said that, by keeping interest rates artificially high, we are going to discourage investment and we are going to prop up savings, the net effect of which is larger deficits of the federal, provincial and local governments.

You are quite right, senator, there is nothing wrong with savings. The key is that savings become translated into more investment rather than into other groups having to run larger deficits. We have been unable to bring that about over the last couple of years, and I would suggest that that is much by choice—policy choice. This policy choice is one whereby we flush the system out, so to speak—call it "The enema theory of fighting inflation"—the net consequences of which we have seen. Hopefully, things will improve over the next few years, at least in terms of that part of the policy.

**Senator Hicks:** I should like to discuss a little more your presentation of the federal government budget balances and the total government budget balances. I believe this reinforces the point that the chairman was trying to make. The bottom line is the actual balance of deficits in terms of a percentage of the gross national product. Those are the dollars that we have to find to finance the deficit.

What is the justification for putting in this cyclical component? It is comforting, I suppose, but it is sort of wishful thinking. It is what might have been if things were not as bad as they are, is it not? I think there is a real significance in the inflation component, because that does affect the value of the dollars that must be used to pay the debt back, but surely this cyclical component is deceptive in its wishful thinking. Even your projections, so far as the federal government is concerned, show that you reach a bottom of an actual deficit of about 7 per cent of the GNP in 1983, but then you only get up to a 3 per cent deficit, in actual dollars, by 1987.

**Mr. McCracken:** That is right.

**Senator Hicks:** That 3 per cent is reduced to less than 1 per cent by adding in the cyclical adjustment and the inflationary adjustment. Should we not, however, really be concerned with the actual situation, perhaps modified, to some extent, by the inflationary component? I suggest that putting in the cyclical component is deceptive.

[Traduction]

si un groupe au sein de la société décide d'épargner, deux choses peuvent se produire: ou l'épargne est compensée par des investissements ailleurs, une conséquence très souhaitable; ou bien l'épargne est compensée par la désépargne d'autres groupes, c'est-à-dire des épargnes négatives.

A cause de la politique monétaire que nous appliquons depuis quelques années, le marché n'a pas incité les consommateurs à épargner davantage pour provoquer une baisse des taux d'intérêt, ce qui aurait stimulé l'investissement et permis d'obtenir un équilibre entre l'épargne et l'investissement. Nous avons préféré une autre ligne de conduite en maintenant les taux d'intérêt artificiellement élevés, ce qui a découragé les investisseurs et stimulé l'épargne, d'où un accroissement des déficits des gouvernements fédéral et provinciaux et des autorités locales.

Vous avez tout à fait raison, sénateur, il n'y a rien de mal à épargner. Mais ce qu'il faut, c'est que l'épargne se traduise par une augmentation des investissements et non pas par un accroissement des déficits d'autres groupes. Nous n'avons pas réussi à atteindre cet objectif ces dernières années et à mon avis, cela est dû en bonne partie à un choix politique. La politique que nous pratiquons consiste à évacuer le système, c'est-à-dire que nous avons recours au lavement pour lutter contre l'inflation, et nous voyons maintenant les conséquences de cette méthode. Il faut espérer que la situation s'améliorera au cours des prochaines années, du moins en ce qui concerne cet aspect de la politique.

**Le sénateur Hicks:** J'aimerais aborder un peu plus en profondeur votre exposé concernant l'équilibre budgétaire du gouvernement fédéral et l'équilibre budgétaire de tous les gouvernements. Je pense que cela renforce le point de vue que le président tentait de faire valoir. Le niveau seuil correspond à la balance actuelle des déficits en termes de pourcentage du produit national brut. Ce sont les fonds dont nous avons besoin pour financer les déficits.

Qu'est-ce qui justifie le recours à cet élément cyclique? Je présume que c'est réconfortant, mais il constitue plutôt un souhait. Il correspond à ce que les choses auraient été si la situation n'était pas aussi mauvaise, n'est-ce pas? A mon avis, l'inflation a une signification réelle puisqu'elle affecte la valeur des dollars qui servent à rembourser les dettes, mais cet élément cyclique est certainement trompeur. Vos propres prédictions, en ce qui concerne le gouvernement fédéral, indiquent que nous atteignons le fond du déficit actuel d'environ 7 p. 100 du produit national brut en 1983 et le redressement de la situation ne permettra d'atteindre que 3 p. 100, en dollars actuels, en 1987.

**M. McCracken:** C'est exact.

**Le sénateur Hicks:** Ces 3 p. 100 sont réduits à moins de 1 p. 100 si on tient compte du rajustement cyclique et du rajustement dû à l'inflation. Ne devrions-nous pas être vraiment préoccupés par la situation actuelle, peut-être modifiée, dans une certaine mesure, par l'élément inflationniste? Selon moi, l'élément cyclique est trompeur.



[Text]

**Mr. McCracken:** It depends on the question you want to have answered. Certainly from the point of view of trying to understand what we actually have to spend and what we actually have to raise, you are quite right, we should be looking at the bottom line, if you will.

The reason for doing the cyclical adjustment is to answer a somewhat different question, which is: Are governments, in terms of their posture at this particular point in time, doing more to help or to hinder the kind of recovery that is occurring? Going back to the period of 1980 and 1981, we found that the governments were not helping us stimulate the economy. If you will recall, 1980 was a year of zero economic growth. Government chose to be restrictive. It was restrictive in nominal terms, but in a real sense—or in a cyclically adjusted sense—it was even more restrictive than was indicated.

So from the viewpoint of judging the posture of the federal government, or for that matter all governments taken together, it is helpful to do a cyclical adjustment. You are quite right in that it is a guide to actions, to decisions respecting spending and revenue-raising activities. It is more a hope that if the economy were to recover much more rapidly we would be in a position of operating in this region or in this region. It does suggest, though, that it might be a strong motivation to try to improve the performance of the economy so that one could, in fact, be operating in this kind of environment so that the bottom line would in fact rise, as indicated.

**Senator Hicks:** Thank you, Mr. Chairman. Unfortunately I am chairing a meeting at 3 o'clock and will therefore have to leave now.

**The Chairman:** Thank you, Senator Hicks. Senator Phillips?

**Senator Phillips:** Mr. Chairman, while I was in the Senate chamber some of the questions I want to ask might have been asked. If so, I apologize to the witness for going over the same ground.

**Mr. McCracken:** There is no apology necessary because hopefully this meeting is for your benefit.

**Senator Phillips:** I am concerned with the accumulated deficits. They have accumulated rapidly over the past 10 years. The accumulated deficit from the time of Confederation to 1968 was in the vicinity of \$16 billion. At the end of this year, the accumulated deficit will be in the vicinity of \$140 billion.

In your phantom budget I thought you skipped over the accumulated deficit rather easily. Could you tell us whether you have done any study with respect to the amount of taxation which would be required to pay that off? Could you tell us the period of time you see required to pay the \$140 billion off?

**Mr. McCracken:** Let me give you a little history so that we are on the same track. This is a rough diagram, but I think it will illustrate this for you.

[Traduction]

**M. McCracken:** Tout dépend de la question à laquelle vous voulez qu'on réponde. Si on tente de connaître ce que nous devons dépenser et les hausses que nous devons effectivement appliquer, vous avez raison, nous devrions tenir compte du niveau seuil.

Le rajustement cyclique permet de répondre à une question différente, à savoir: est-ce que les gouvernements, relativement à leur situation actuelle, aident plus qu'ils ne nuisent à la relance actuelle? En 1980-1981, les gouvernements ne contribuaient pas à stimuler l'économie. Si vous vous souvenez, nous avons connu une croissance économique nulle en 1980. Le gouvernement avait adopté une ligne de conduite restrictive. Il a prêché une politique restrictive, mais en fait (ou dans un contexte de rajustement cyclique) il a même été encore plus rigoureux qu'il ne l'avait indiqué.

Donc, pour ce qui est d'évaluer la situation du gouvernement fédéral ou de tous les gouvernements, il est utile d'effectuer un rajustement cyclique. Vous avez raison de dire que ce rajustement constitue un guide en vue des mesures et décisions à prendre concernant les dépenses et les activités visant à hausser les revenus. C'est davantage un souhait qu'autre chose que si l'économie pouvait redémarrer beaucoup plus vite nous serions en mesure d'intervenir dans telle ou telle région. Cela suggère toutefois qu'on serait fortement motivé de tenter d'améliorer le rendement de l'économie de façon qu'il soit possible, en fait, d'intervenir dans ce type d'environnement afin de hausser le niveau seuil, comme on l'indiquait.

**Le sénateur Hicks:** Je vous remercie, monsieur le Président. Malheureusement, je préside une séance à 15 heures et je dois vous quitter.

**Le président:** Je vous remercie, sénateur Hicks. Sénateur Phillips?

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le Président, certaines des questions que j'ai à poser ont peut-être déjà été posées pendant que j'étais au Sénat; si c'est le cas, je m'excuse auprès des témoins.

**M. McCracken:** Vous n'avez pas à vous excuser, puisqu'en principe, cette séance a lieu pour votre bénéfice.

**Le sénateur Phillips:** L'accumulation des déficits m'inquiète, surtout au rythme où elle se poursuit depuis les dix dernières années. Le déficit accumulé depuis la Confédération jusqu'en 1968 était d'approximativement 16 milliards de dollars. A la fin de l'année, ce chiffre aura atteint les 140 milliards.

Dans votre budget fantôme, vous avez, à mon avis, négligé un peu trop aisément cette question de déficit accumulé. Pourriez-vous nous dire si vous avez approfondi le problème des recettes fiscales requises pour amortir un tel déficit? Selon vous, quel serait le délai requis pour atteindre cet objectif?

**M. McCracken:** Laissez-moi vous exposer un peu la situation, pour faire en sorte que nous nous comprenions bien. Le tableau que je vais vous brosser est assez rudimentaire, mais je crois qu'il pourra vous éclairer.

*[Text]*

As a percentage of GNP—and I will come back to why I am using that in a moment—20 per cent of the GNP is required to backstop outstanding government debt, and that dropped in 1974. I am starting with the year 1981. That dropped to a low of 5 per cent, or was right at 5 per cent in 1974, and has gone up since then such that by 1982 we were about where we were out here.

In the budget papers which were tabled last evening, that number rose to approximately 30 per cent and stabilized out as a percentage of the GNP. Even though the nominal value rose, the economy grew.

This kind of increase having dropped for a number of years is something to be concerned about. If one goes back to the 1930s, 1940s and early 1950s, that number increased 8 per cent, but then moved down over this entire period of time. Obviously, for some reason, we chose as a nation to defer raising those funds by increased taxation. We ensured we had sufficient resources to pursue our war efforts, but it has slowly eroded over time.

The question is whether the existence of a substantial amount of government debt causes any kind of change in behavior in the country, keeping in mind that there are counterparts to this in corporate debt and other kinds of debt instruments, which may be growing or falling over time. There is no answer to that question, however. At this point in time there is no agreement in the economics profession on that.

One group says that we should not worry about that debt because there is no need to pay it back, that the government can continue to refinance it and maintain it. In other words, a stock of debt can be maintained, and the only thing the government may want to do is look at the stock of debt relative to the GNP to determine whether that is maintained at some reasonable level and is not running away.

There are others who say that future generations will be concerned about the potential tax liabilities associated with that and will react to it. They may well be unwilling to hold government debt because all they see is a future tax liability. The answer given to their concerns is that the government might as well go ahead and hold that because there is no difference in the potential tax liability that might arise whether one is holding government debt, corporate debt or other kinds of investments.

The key question arises when we get into an environment where the resources in the country are being fully utilized. That raises the question of whether we want to raise that even further. Do we want to be running deficits, in other words, at full employment. One would only want to do that if government expenditures were more productive than the expenditures that are being made in the private sector at that point in time. If they are not—and let us take the extreme case of zero return to government expenditures and an 11 per cent return to business expenditures or business debt incurred—then one would be paying a cost in that period of time equal to that difference in the interest rates times the amount of debt one

*[Traduction]*

Le pourcentage du PNB requis pour acquitter la dette gouvernementale en souffrance (et j'expliquerai cette entrée en matière dans quelques instants), est de 20 p. 100. Commençons avec l'année 1981. Ce montant est tombé à 5 p. 100, ou se situait exactement à la marque des 5 p. 100 en 1974, et n'a cessé d'augmenter depuis, de sorte qu'en 1982 nous étions déjà arrivés au point où nous en sommes aujourd'hui.

Dans le budget qui nous a été présenté hier soir, ce chiffre s'est accru à environ 30 p. 100 et s'est stabilisé par rapport au pourcentage du PNB. La valeur nominale s'est accrue, ce qui n'a toutefois pas empêché l'économie de croître.

Nous avons raison de nous inquiéter du ralentissement de cette augmentation sur une période de quelques années. Si nous remontons aux années 1930, 1940 et au début de 1950, ce pourcentage a augmenté de 8 p. 100, pour ensuite décroître pendant toute cette période. De toute évidence, nous avons, pour une raison ou pour une autre, décidé d'augmenter ces fonds par voie de majoration fiscale. Nous nous sommes assurés les ressources nécessaires pour poursuivre nos efforts, mais nos réserves se sont petit à petit épuisées.

Il reste à déterminer si l'existence d'une dette gouvernementale considérable entraîne certains changements de comportement au sein du pays, en ne perdant pas de vue que ce phénomène trouve son équivalent dans les dettes commerciales et d'autres genres de dette, qui peuvent fluctuer sur une période donnée. Cette question demeure toutefois sans réponse. A l'heure actuelle, les spécialistes de l'économie ne s'entendent pas sur ce point.

Certains d'entre eux maintiennent qu'il n'y a pas lieu de s'inquiéter de cette dette, puisque nous ne sommes pas tenus de l'acquitter, et que le gouvernement peut continuer à la refinancer. En d'autres termes, cette dette peut être accumulée, et le gouvernement peut se contenter de l'évaluer par rapport au PNB, pour faire en sorte de maintenir un niveau raisonnable et de conserver le contrôle.

D'autres soutiennent que les générations à venir se soucient des responsabilités fiscales que pourrait engendrer cette dette, et réagiront en conséquence. Il se peut qu'ils s'opposent à l'accumulation d'une dette gouvernementale, en n'y voyant qu'une responsabilité fiscale éventuelle. En réalité, leurs inquiétudes sont sans fondement étant donné qu'il n'existe aucune différence entre les responsabilités fiscales susceptibles de résulter de l'accumulation d'une dette gouvernementale, d'une dette commerciale ou d'autres formes d'investissement.

Dans un contexte de pleine utilisation des ressources, il faut toutefois se poser une question clé. Il s'agit de déterminer si nous voulons pousser cette situation encore plus loin ou, en d'autres termes, si nous voulons accumuler les déficits, dans un contexte de plein emploi. Une telle mesure ne se révélerait opportune que si les dépenses gouvernementales étaient davantage productrices que les dépenses auxquelles s'engage, au même moment, le secteur privé. Sinon (et prenons le cas extrême d'un degré nul de rentabilité sur les dépenses gouvernementales, par opposition à 11 p. 100 de revenu sur les dépenses ou les dettes commerciales contractées), nous serions alors tenus de payer, pendant cette période, une somme équivalente

[Text]

was increasing, and that would be a real burden on the economy and one that should be avoided.

At this point in time we are not anywhere close to having resources fully employed. We are using two-thirds of our capital stock; we have roughly 13-plus per cent unemployed, including those who have stepped away, so we certainly have room there to expand. We certainly have the opportunities to expand in the resource sector, manufacturing and service side.

So until such time as we find ourselves competing for resources, the option of the government increasing its activity may well result in zero activity in another area. On that basis I would suggest that there is some productivity associated with tolerating an increase in the debt ratio. To be straightforward, that is a subject of controversy among economists, and I am sure among many others in the country.

**Senator Phillips:** I compliment myself for not being an economist. That is why I am concerned with the graph you have on the board now. I believe that the figure for 1974 was the lowest, and that appeals to me more than the figure for 1982-83. What increase in GNP would be required to bring that down to a level—

**Mr. McCracken:** To get it down to here?

**Senator Phillips:** Yes.

**Mr. McCracken:** That will not happen overnight, but we judge that the economy is approximately 10 per cent below its potential; that is to say, we could produce approximately 10 per cent more in goods and services today than we are. Last year that dropped by approximately 7 or 8 per cent from that target; this year it will probably drop by another 1 per cent from the potential, because we will only be going at approximately 2 per cent while our potential growth is around 3 per cent. We need some time to get back to adequate employment levels. We must have 3 per cent growth per year plus somewhere another 10 per cent. We can get that by having 13 per cent in one year, or 5, 6 or 7 per cent over a number of years. That would pick up over the years. If we get back to that kind of performance, the key question is what position we are at as far as governments are concerned, and that, in a sense, is what is trying to be answered by the adjustment and by saying if we get up to that level we might be running a deficit of some 2 per cent of GNP, but if the economy is going at 3 or 4 per cent, then that ratio we talked about earlier would continue to decline. The magic number is that you will get a decline in the debt to GNP ratio as long as the debt is increasing less rapidly than GNP is. That would be occurring as long as this percentage is tending to rise. From this point on you should see some improvement in that proposition, as, in fact, I drew in my very rough form out in this period here. That would persist as long as you continue to run somewhere in the 2 per cent deficit of GNP and had the economy growing at the 3 or 4 per cent

[Traduction]

valente à la différence dans les taux d'intérêt, multipliée par les montants de la dette supplémentaire, ce qui constituerait un véritable fardeau pour l'économie. Evidemment, ce genre de situation doit être évité.

A l'heure actuelle, nous sommes encore très loin de la pleine utilisation des ressources. Nous utilisons les deux tiers de notre capital-actions, et notre taux de chômage se situe en gros à 13 p. 100, en comptant ceux qui ne font plus partie du régime; nous pouvons donc encore nous permettre une certaine expansion. Il nous est certainement possible de prendre de l'expansion dans les trois secteurs, primaire, secondaire et tertiaire.

Avant que nous en soyons arrivés au point de nous lancer dans la concurrence sur le plan des ressources, il se pourrait fort bien que l'expansion des activités gouvernementales ait entraîné un ralentissement complet dans un autre secteur. Par conséquent, il y a, à mon avis, un certain degré de productivité lié au fait de laisser s'accumuler la dette gouvernementale. Pour être franc, je dois avouer que ce point est fortement controversé par les économistes, et sans doute par d'autres Canadiens.

**Le sénateur Phillips:** Je me félicite de ne pas être un économiste. C'est d'ailleurs pour cette raison que le graphique que vous avez mis sur le tableau me préoccupe quelque peu. Je crois que le taux le plus bas a été réalisé en 1974, et ce taux me plaît davantage que celui indiqué pour 1982-1983. Quelle serait l'augmentation du PNB requise pour ramener ce taux à un niveau...

**M. McCracken:** Pour le ramener jusqu'ici?

**Le sénateur Phillips:** Oui.

**M. McCracken:** Evidemment, cela ne peut se produire du jour au lendemain, mais nous estimons que l'économie fonctionne à environ 10 p. 100 en-deçà de son niveau potentiel, c'est-à-dire que nous pouvons produire environ 10 plus de biens et de services que nous ne le faisons actuellement. L'an dernier, le taux a pris de 7 à 8 p. 100 de recul par rapport à cet objectif; cette année, il a accusé vraisemblablement une autre baisse de 1 p. 100, puisque nous fonctionnons actuellement à environ 2 p. 100 et que notre taux de croissance potentiel se situe aux environs de 3 p. 100. Il nous faudra un certain délai avant de pouvoir revenir aux niveaux adéquats d'emploi. Nous devons atteindre une croissance annuelle de 3 p. 100 et aller puiser ailleurs encore 10 p. 100. Nous pourrions y arriver en atteignant 13 p. 100 pendant une année, ou encore 5, 6 ou 7 p. 100 sur un certain nombre d'années. La reprise pourrait ainsi être réalisée. Si nous y parvenons, il nous faudra déterminer quelle est notre situation, sur le plan des gouvernements; d'une certaine façon, c'est ce que nous essayons de faire au moyen de ce rajustement et lorsque nous disons que si nous atteignons ce niveau, le déficit pourrait atteindre 2 p. 100 du PNB. Mais si l'économie se maintient à 3 ou à 4 p. 100, le pourcentage que nous avons mentionné précédemment pourrait continuer à décroître. Le rapport entre la dette et le PNB baissera si la dette augmente moins vite que le PNB. Ce sera le cas si ce pourcentage a tendance à augmenter. Ensuite, on devrait voir une amélioration de cette proportion pour cette période, comme mon graphique l'indique. Cette situation se



[Text]

range. Incidentally, a much better drawing of mine is a graph on page 15 of the document entitled "Federal Deficit in Perspective," one of the numerous documents that were tabled yesterday.

**Senator Phillips:** Mr. Chairman, I should like to turn to a remark the witness made when he referred to the foreign debt. He referred to Mexico and Brazil as being basket cases. Recently in the Senate I made a comparison of our population with that of Brazil. We have very similar natural resources. They have a population of 123 million and a foreign debt of \$89,000 and Canada has a population of approximately 25 million and a foreign debt of \$95,000. When it comes to population versus foreign debt, we are in a far worse situation than either Mexico or Brazil. Would the witness care to comment on that?

**Mr. McCracken:** The concern is not a per capita debt burden abroad. The question is your ability to service that debt and what percentage of your export earnings are going towards debt service as opposed to bringing in net revenue gains from trade.

In your particular example, if, for instance, we or Brazil were to suddenly have a surge in population growth, and the population increased dramatically as it has been, that would lower the indicator you are using, but would you say that they are better off a result of that? Only if those people were able to be used productively in producing goods and services and were viable in some way would it make a difference.

If you wanted to personalize it, the way to look at it is how much of an individual's income in those countries would be going towards servicing foreign borrowing. In other words, how many resources are we exchanging as a percentage of our real incomes with foreigners in return for their past loans. In that case, you would find that it is a very small percentage of the Canadian real income but a rather large component of the rather meager real income in Brazil.

**Senator Phillips:** Do you have any information on what percentage of Canadian earnings go to foreign debts?

**Mr. McCracken:** I do not have it at my fingertips, but I will be testifying here next Thursday and I would be more than happy to try to put together a meaningful sense of numbers over time. The other question is how has been rising, it is something we should be worried about.

**Senator Phillips:** I am relating this to FIRA. If we do not have to worry about our earnings, then why are we worried about FIRA?

**Mr. McCracken:** The trouble with NEP or FIRA is that we do not know what the true costs of those were. It does appear that there was some independent pressure on the exchange rate

[Traduction]

maintiendra si le déficit du PNB continue de se situer autour de 2 p. 100 et si la reprise économique est de 3 ou 4 pour cent. A ce propos, il y a un graphique beaucoup plus clair que le mien à la page 15 d'un des nombreux documents déposés hier et intitulé «Le déficit fédéral remis en perspective».

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le Président, j'aimerais revenir sur une remarque faite par le témoin à propos de la dette extérieure. Il a parlé du Mexique et du Brésil comme des cas types. Récemment, au Sénat, j'ai comparé la population de notre pays à celle du Brésil. Nous avons des ressources naturelles qui se ressemblent beaucoup. Le Brésil a une population de 123 millions d'habitants et une dette extérieure de 89 000 \$, tandis que la population du Canada est d'environ 25 millions d'habitants et sa dette extérieure de 95 000 \$. Si on établit un rapport entre la population et la dette extérieure, on constate que notre situation est bien pire que celle du Mexique ou du Brésil. Le témoin pourrait-il fournir des explications là-dessus?

**M. McCracken:** Il ne s'agit pas de comparer le fardeau de la dette par habitant avec d'autres pays. Il s'agit de savoir si l'on est en mesure d'assurer le service de la dette et de déterminer le pourcentage des gains à l'exportation qui servira à assurer le service de la dette par opposition à ceux qui procurent des gains commerciaux nets.

Dans le cas que vous exposez, si, par exemple, le taux de croissance de la population de notre pays ou du Brésil devait monter en flèche et si la population augmentait de façon considérable comme ce fut le cas dans ce pays, l'indicateur que vous citez baisserait, mais pourriez-vous dire que la situation de ce pays s'est améliorée pour autant? Ces chiffres feraient une différence seulement si toute la population pouvait participer à la production de biens et de services et étaient productifs d'une façon quelconque.

Si vous voulez établir des comparaisons avec la population, il faut se demander quelle proportion du revenu par habitant dans des pays servira à assurer le service de la dette extérieure. En d'autres termes, quel pourcentage de notre revenu réel représente la quantité des ressources que nous échangeons avec les pays prêteurs. Dans le cas qui nous occupe, vous constaterez que, par rapport au revenu réel des Canadiens ce pourcentage est très faible, mais qu'il est plus important par rapport au revenu réel assez bas des Brésiliens.

**Le sénateur Phillips:** Avez-vous une idée du pourcentage des revenus du Canada qui sert au remboursement de la dette extérieure?

**M. McCracken:** Je n'ai pas de chiffre à la main, mais je reviendrai témoigner devant votre comité jeudi prochain et j'essaierai d'ici là d'obtenir des chiffres significatifs. Il faut aussi se demander quelle est sa tendance. Même s'il est bas, sa hausse doit nous inquiéter.

**Le sénateur Phillips:** Je fais un lien avec l'Agence d'examen de l'investissement étranger. Si nous n'avons pas raison de nous inquiéter de nos revenus pourquoi l'Agence d'examen devrait-elle nous préoccuper?

**M. McCracken:** L'ennui, dans le cas du Programme énergétique national et de l'Agence d'examen de l'investissement étranger, est que nous ne savons pas quels en sont les coûts

*[Text]*

over the last several years which the Governor of the Bank of Canada chose to offset by higher interest rates. It would be interesting to get the public reaction to the value of FIRA and the value of the National Energy Program, if it were put to them that these programs have cost you 100 or 200 or 300 basis points on interest rates over this period, or these have caused the economy, because of the downward effect on housing and investment, to have performed so poorly over these last several periods. That was a choice, of course, on the monetary policy side that we did not have to make but they would, no doubt, have been equally upset if the dollar had devalued by two cents, or three cents, or five cents as a result of those programs. It again would have been a real cost made explicit. Before one can look positively or negatively on those two programs, you want to look at whatever benefits there are but also at the costs that may have been imposed by the kinds of policies that were required to maintain the dollar over that period.

**The Chairman:** Honourable senators, I should like to thank Mr. McCracken on your behalf for a splendid presentation. It was very helpful in trying to lead us deeper into the murk. I have no idea when all economists are going to get together and come up with the same answer. Do you think that is possible in our lifetime, Mr. McCracken?

**Mr. McCracken:** I hope not because it would suggest that we have settled all the questions. The one thing that we find in economics is that once we think we know what is happening, people's behaviour changes. Therefore, whatever we thought was right several years ago may no longer be right in the circumstances that we are in.

**The Chairman:** On a more serious note, Mr. McCracken, it was a very useful and enjoyable presentation and we look forward to seeing you again next Thursday.

**Mr. McCracken:** Thank you for the opportunity to talk with you and for your very good questions.

The committee adjourned.

*[Traduction]*

réels. On sait que le taux de change a, depuis plusieurs années, subi une certaine pression et que le Gouverneur de la Banque du Canada a décidé de compenser son effet par la hausse des taux d'intérêt. Il serait intéressant de connaître la réaction de la population sur l'utilité de l'Agence d'examen de l'investissement étranger et du Programme énergétique national si elle apprenait que ces programmes lui ont coûté 100, 200 ou 300 points sur les taux d'intérêt pendant la même période ou, qu'en raison de leur effet néfaste sur le logement et l'investissement, l'économie a été en très mauvaise posture. La politique monétaire ne nous a pas laissé le choix, mais la population aurait été tout aussi mécontente si le dollar avait été dévalué de deux, trois ou cinq cents à cause de ces programmes. Le coût réel en aurait été très évident. Avant d'envisager le côté positif ou négatif de ces programmes, on veut connaître les avantages qu'ils offrent ainsi que les coûts qu'ils peuvent entraîner pour le maintien du dollar pendant cette période.

**Le président:** Honorables sénateurs, j'aimerais, en votre nom, remercier M. McCracken de son exposé remarquable. Il aura réussi à accroître davantage la confusion dans nos esprits. Je me demande quand tous les économistes parviendront à s'entendre sur une même solution. Assiterons-nous à cet événement de notre vivant, monsieur McCracken?

**M. McCracken:** J'espère que non parce que cela laisserait entendre que nous avons réglé tous les problèmes. En économie, quand nous croyons comprendre ce qui se passe, la population modifie son comportement. Par conséquent, ce que nous jugions bon il y a plusieurs années peut ne plus l'être dans les circonstances actuelles.

**Le président:** Plus sérieusement, monsieur McCracken, ce fut très utile et très agréable de vous entendre et nous nous réjouissons de vous accueillir encore jeudi prochain.

**M. McCracken:** Je vous remercie de m'avoir donné l'occasion de m'adresser à vous et de répondre à vos questions très judicieuses.

La séance est levée.











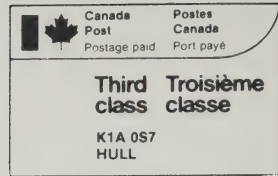












*If undelivered, return COVER ONLY to  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacre-Coeur Boulevard,  
Hull, Quebec, Canada, K1A 0S7*

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à  
Imprimerie du gouvernement canadien  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacre-Coeur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7*

---

WITNESS—TÉMOIN

Mr. Michael McCracken, President, Informetrica Ltd.

M. Michael McCracken, président, Informetrica Ltd.



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

# National Finance

# Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Tuesday, April 26, 1983

Le mardi 26 avril 1983

Issue No. 9

Fascicule n° 9

**Sixth proceedings on:**

Federal government support of  
investment in high technology  
(Main Estimates 1982-83).

**Sixième fascicule concernant:**

L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983).



WITNESS:

(See back cover)

TÉMOIN:

(Voir à l'endos)

THE SUBCOMMITTEE ON  
ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*  
The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	Molgat
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Doody	Roblin
*Flynn	Sparrow
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

LE SOUS-COMITÉ SUR LE  
BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody  
*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	Molgat
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Doody	Roblin
*Flynn	Sparrow
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)



**ORDERS OF REFERENCE**

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

"With leave of the Senate,  
The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

**ORDRES DE RENVOI**

Extraits des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,  
L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983, et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-Comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, APRIL 26, 1983

(10)

*[Text]*

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 1:35 p.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Leblanc, Lewis, Phillips, Robichaud, Roblin. (6)

*Present but not of the Subcommittee:* The Honourable Senator Godfrey.

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witness:*

Mr. Michael Walker, Director, Fraser Institute, Vancouver;

The Chairman invited Mr. Walker to make an opening statement, following which he answered questions put to him by members of the Subcommittee.

At 3:05 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 26 AVRIL 1983

(10)

*[Traduction]*

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 35 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Leblanc, Lewis, Phillips, Robichaud, Roblin. (6)

*Présents, mais ne faisant pas partie du comité:* L'honorable sénateur Godfrey.

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoin:*

M. Michael Walker, directeur, Fraser Institute, Vancouver;

Le président invite M. Walker à faire une déclaration préliminaire, ensuite ce dernier répond aux questions qui lui sont posées par les membres du Sous-comité.

A 15 h 05, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, April 26, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 1.30 p.m. to examine federal government support of investment in high technology (main estimates 1982-83).

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, we continue our hearings on the federal government's support of investment in high technology. We have today as our witness a very distinguished native of Newfoundland, Mr. Michael Walker, Director of the Fraser Institute of Vancouver. Mr. Walker has a prepared statement, which has been distributed. I would ask him now to lead us through that and then we will have some questions, if it is all right with you, Mr. Walker.

**Mr. Michael Walker, Director, Fraser Institute, Vancouver:** Thank you, Mr. Chairman.

First of all I would like to thank honourable senators for the opportunity to appear before you to present the views of the Fraser Institute. I must say that I find it quite a humbling experience to follow the lengthy list of esteemed experts whose testimony you have already received. That additional light may be cast on the subject by my comments is only secured by the intervention of a great Canadian invention. I refer, of course, to Daylight Saving Time which, as you are aware, was implemented on Sunday morning.

I suppose I come to you in various guises: first of all as the director of the Fraser Institute, whose principal interest is to convey to a wide audience the research which economists in 15 countries are able to bring to bear on various subjects relating to economic policy. I come also as one who has been involved in research activities of one sort or another all of my adult life. I am also a member of the Board of Directors of Sydney Research Corporation, which is an affiliate of Sydney Development Limited, one of Canada's fastest growing and, we like to think, most promising R&D ventures in the area of computer software and computer software implementation. I am also involved in a variety of ways with enterprises in many of Canada's primary sectors, as well as manufacturing, and I must say that my real world experiences in this regard have provided significant insight as to the source of some of our difficulties as well as the likely source of solutions.

You have already heard the testimony of Professor Kristan Palda who has written one book for the Fraser Institute and is in the process of writing another, and so I will not, in the course of my time with you, make any attempt to delve into the statistical aspect of the R&D situation in Canada or in other countries. In fact, what I do propose to do today is reiterate some of the points which have already been discussed by you, but perhaps to do so in a way that will provide a slightly different perspective on the issues.

I am afraid that the major point I must ask you to consider is that the whole discussion in which you are engaged is, in

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 26 avril 1983

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales, sous-comité sur le budget des dépenses, se réunit aujourd'hui à 13 h 30 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (budget des dépenses 1982-1983).

**Le sénateur C. William Doody** (*Président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, nous allons poursuivre l'audition des témoignages sur l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe. Notre témoin aujourd'hui est un éminent citoyen de Terre-Neuve, le directeur de l'Institut Fraser de Vancouver, M. Michael Walker, qui a préparé une déclaration dont vous avez reçu copie. Je voudrais maintenant lui demander de nous la commenter brièvement; puis, si vous le voulez bien, monsieur Walker, les sénateurs vous poseront quelques questions.

**M. Michael Walker, directeur de l'Institut Fraser, Vancouver:** Je vous remercie, monsieur le président.

Tout d'abord, je voudrais remercier les honorables sénateurs de m'avoir donné l'occasion de leur présenter le point de vue de l'Institut Fraser. J'ai été très impressionné par la longue liste des prestigieux experts dont vous avez déjà recueilli les témoignages. S'il est encore possible d'éclairer ce sujet, ce sera seulement grâce à une magnifique invention canadienne; je veux naturellement parler de l'heure avancée, qui, comme vous le savez, est entrée en vigueur dimanche matin.

C'est sans doute à divers titres que je m'adresse à vous: tout d'abord, en tant que directeur de l'Institut Fraser, dont l'objectif principal est de faire connaître à un vaste auditoire les résultats des recherches menées par des économistes des quinze pays sur des sujets concernant la politique économique. Je suis également venu en ma qualité de chercheur dans différents domaines. Par ailleurs, je suis membre du Conseil d'administration de la Sydney Research Corporation, qui est affiliée à la Sydney Development Limited, l'une des entreprises les plus dynamiques et, à mon sens, les plus prometteuses de recherche et de développement dans le domaine du logiciel et de ses applications. Enfin, je suis en contact à divers titres avec des entreprises de plusieurs secteurs primaires canadiens, ainsi qu'avec des fabricants, et je dois dire qu'à cet égard, mon expérience sur le plan international m'a permis de me faire une opinion précise quant à l'origine de certaines de nos difficultés et aux solutions qu'on pourrait y apporter.

Vous avez déjà recueilli le témoignage de M. Kristan Palda, qui a réalisé un ouvrage d'étude pour l'Institut Fraser, et qui est en train d'en écrire un autre. Pendant le temps dont nous disposons, je n'essaierai pas d'aborder l'aspect statistique de la situation de la R-D au Canada ni à l'étranger. Je préférerais revenir aujourd'hui sur certains points dont il a déjà été question ici, mais en les présentant selon une perspective légèrement différente.

Je crains que le débat que vous avez engagé soit en réalité une digression autour d'une question plus fondamentale, et



*[Text]*

effect, a diversion from a more central issue. The concern which motivates these discussions and which have motivated all of the testimony that you have received, is that we create in Canada a better balanced economy, one which provides a diversity of occupations and possibilities for the employment of this and future generations. While there may be some diversity of opinion as to exactly what a balanced economy is, there is a general agreement that it is not one in which all of the golden eggs are in one or two baskets. If I may borrow a term from financial analysis, there is a desire to diversify our portfolio of occupations to provide a more stable and more secure economic infrastructure.

The concerns which have been raised before you, and, indeed, the concerns which motivate the program of the Government of Canada to subsidize research and development, is the observation (although there is some dispute about the measurements) that Canada does not appear to be well diversified in the high technology or manufacturing sectors, and this, in conjunction with some dire predictions about the future of our resource-based sectors, causes a concern which in some quarters borders on alarm.

While sharing the general concern about a balanced economy, I am afraid that I do not share the opinion that this will be obtained by securing a static diversification of our economic opportunities portfolio. In my view the static portfolio conception embodies within it a fundamental misconception of the source of economic stability and future growth. The source of economic stability and resilience is not diversification but flexibility. I am also convinced that much of the research and development subsidy provided by the Government of Canada is absorbed and, hence, wasted, by imperfections generated by government and non-governmental institutions elsewhere in our economy. Let me illustrate what I am trying to say by reference to another case which has been raised on many occasions before you, namely, the case of Japan.

The most outstanding characteristic of Japanese industrial development has not been the peculiar structure of finance, the unusual relationship between management and labour or the ubiquitous activities of MITI. Rather, the most outstanding feature and certainly the most contrasting feature relative to North America is its flexibility and adaptability. In some sense, the evolution of Japanese industrial development has, more than in any other country, closely paralleled the kind of evolution which would have been achieved had there been a completely laissez faire system of industrial adaptation.

What I mean by that is that the Japanese have been consummately commercial in their approach to product development and have been willing to tolerate vast changes in the allocation of manpower and the location of industrial activity. While, of course, the Japanese economy is to some extent statically diverse in the sense that they have a wide range of activities, it is also true that they are sequentially diverse in the sense that, at any one time, they have many industries in a process of growth and others in a state of decline.

*[Traduction]*

c'est bien là le principal élément que j'aie à vous soumettre. Vos délibérations et les témoignages que vous avez reçus ont traité de la nécessité de doter le Canada d'une économie mieux équilibrée, qui propose une gamme variée d'activités professionnelles et des possibilités d'emploi pour les Canadiens d'aujourd'hui et les générations à venir. On peut sans doute avoir des points de vue différents sur ce qui constitue une économie équilibrée, mais généralement, tout le monde s'accorde à dire que l'équilibre de l'économie impose qu'on ne mette pas tous les œufs dans le même panier. Si vous me permettez d'emprunter une expression qui relève de l'analyse financière, il est souhaitable de diversifier notre portefeuille d'activités professionnelles de façon à obtenir une infrastructure économique plus stable et plus sûre.

Le problème dont vous avez été saisi, et qui a amené le gouvernement du Canada à subventionner la recherche et le développement, concerne le fait que l'économie canadienne n'est apparemment pas suffisamment diversifiée dans le secteur manufacturier et dans celui de la technologie de pointe, même si on ne s'entend pas sur l'évaluation de cette insuffisance; dans la perspective de certaines prédictions alarmistes concernant l'avenir de nos secteurs d'exploitation des ressources, ce problème suscite une inquiétude qui, dans certains milieux, approche de la cote d'alerte.

Je partage l'opinion générale concernant l'équilibre de l'économie, mais je crains qu'on ne puisse y parvenir par une diversification statique de nos possibilités économiques. A mon avis, la conception du portefeuille statique comporte une erreur fondamentale concernant la source de la stabilité économique et de la croissance. La stabilité et le dynamisme économiques trouvent leur origine non pas dans la diversification, mais dans la souplesse. Je suis également convaincu qu'une grande partie des subventions accordées par le gouvernement fédéral à la recherche et au développement est absorbée, et donc gaspillée, par les problèmes que causent les organismes gouvernementaux et privés des autres secteurs de notre économie. Je voudrais illustrer mon propos par un exemple qui vous a été soumis à diverses reprises, à savoir le cas du Japon.

La caractéristique la plus remarquable du développement industriel du Japon n'est pas sa structure financière particulière, ni les relations exceptionnelles qui existent entre les gestionnaires et les travailleurs japonais, pas plus que les activités omniprésentes du ministère japonais de l'industrie et du commerce international. Au contraire, la caractéristique la plus extraordinaire de l'économie japonaise est sa souplesse et sa faculté d'adaptation, ce en quoi elle se situe à l'opposé de l'économie nord-américaine. En un sens, l'évolution de l'industrie japonaise a suivi étroitement le type d'évolution auquel aurait donné lieu une évolution totalement libre de l'industrie.

Je veux dire par là que les Japonais ont intégralement mis sur les principes fondamentaux du commerce en matière de développement des produits, et qu'ils ont accepté de bonne grâce de très importants changements dans la structure de la main-d'œuvre et la répartition géographique de l'activité industrielle. Il reste que d'un point de vue statistique, l'économie japonaise, dans une certaine mesure, est tout de même diversifiée en ce sens qu'elle couvre une vaste gamme d'activités, mais il est vrai également qu'elle est diversifiée d'un point de vue séquentiel, en ce sens qu'on y trouve en permanence des

[Text]

By comparison, Canada has been very slow to change in response to international market conditions, and a good deal of the creative energy in our country has been dedicated to maintenance of sectoral occupations which are not in keeping with the needs of the time. In this sense, one of our gravest problems is not that we do not have an appropriate mix of activities but rather that we have too many activities that we should not have. The key to the economic resilience which we seek from a static diversification might be better achieved via a willingness to be sequentially diverse, as the Japanese have clearly shown.

In Japan the involvement of government in the industrial process has been an advantage because the government has single-mindedly pursued the kind of adaptation and, one might say, ruthlessness, which would be exercised by a Darwinian process in the unfettered marketplace. Unfortunately, in most Western industrialized countries the involvement of government in the private sector proves to be a disadvantage because the interposition of government retards rather accelerates the normal market process. While many are often critical of the market process because of its seeming inhumanity and its relentless pursuit of economic efficiency, we must of course recognize that one of the consequences of that ruthless pursuit of efficiency is an inherent economic stability. Conversely, as long as we consciously use economic policy to achieve political and regional objectives which involve frustrating the natural market process we are engendering economic instability. Coincidentally, as you will be aware, these well-meaning impediments to adjustment, such as tariffs, quotas, and subsidies, cause the costs faced by most new industries to be higher.

In addition to the well-intentioned policy interventions to preserve the industrial status quo, there are a variety of structural problems which we often tend to forget.

Let me give you a specific illustration of what I mean. One of the most unfortunate aspects of our industrial rigidity in this country is the extent to which provincial governments have erected labour codes which inhibit the labour markets from reflecting the true economic circumstances of an industry or a region. In a particular case of research and development, the rigidity is particularly ominous.

Consider a hypothetical example. Incidentally, I should say that this example is no longer hypothetical, since it appeared as the subject of a full page story in the Saturday edition of the Vancouver *Sun*, unknown to me, so that it is no longer hypothetical, but let me deal with it as though it were still hypothetical. The example is that of a small electronics research and development fund which starts up in one of our major cities. The firm has targeted its research on developing mechanisms and paraphernalia specifically designed to answer the needs of the resource industries. Now, while the research and development itself is unique and far superior to anything available outside the country, the manufacturing facility which

[Traduction]

industries en situation de croissance tandis que d'autres sont en situation de déclin.

Quant au Canada, son économie n'a réagi que très lentement à l'évolution des marchés internationaux, et dans notre pays, une bonne partie de l'énergie créatrice a dû s'investir dans le maintien d'activités sectorielles qui ne sont plus en prise directe sur les besoins du moment. De ce point de vue, notre problème n'est pas l'insuffisance de la diversification de nos activités, mais au contraire le trop grand nombre des activités que nous ne devrions pas poursuivre. La clé du dynamisme économique auquel nous aspirons en misant sur une diversification statique nous serait fournie par la diversification séquentielle, comme l'ont prouvé les Japonais.

Au Japon, l'intervention du gouvernement dans le secteur industriel a été bénéfique, parce que le gouvernement s'en est tenu impitoyablement au genre d'adaptation qu'imposent les principes darwiniens dans une économie de marché conçue au sens strict. Malheureusement, dans la plupart des pays occidentaux industrialisés, l'intervention du gouvernement dans le secteur privé est néfaste car elle a pour effet de retarder l'évolution normale du marché, au lieu de la favoriser. On reproche souvent aux forces qui s'exercent sur le marché leur caractère inhumain et leur soumission totale au principe du rendement économique, mais nous devons bien reconnaître que cette recherche impitoyable du rendement économique est un élément fondamental de la stabilité. À l'inverse, tant que nous utiliserons délibérément la politique économique pour réaliser des objectifs politiques et régionaux qui vont à l'encontre des forces naturelles du marché, nous continuerons à favoriser l'instabilité économique. Par ailleurs, vous n'ignorez sans doute pas que quelle que soit la bonne volonté de nos dirigeants, les entraves au rajustement imposées sous forme de tarifs, de quotas et de subventions, font grimper les coûts auxquels doivent faire face la plupart des industries nouvelles.

En plus des interventions politiques bien intentionnées visant à préserver le statu quo dans le secteur industriel, il existe un certain nombre de problèmes structurels qu'on a trop souvent tendance à oublier.

Je vous citerai simplement l'exemple des mesures prises par les gouvernements provinciaux pour imposer des codes du travail qui empêchent le marché de la main-d'œuvre de s'adapter à la véritable situation économique d'une industrie ou d'une région, et c'est là l'un des plus malencontreux aspects de la rigidité de notre secteur industriel. Dans le cas particulier de la R-D, cette rigidité est particulièrement dramatique.

Nous allons prendre un exemple hypothétique. Je dois, au passage, vous signaler que cet exemple n'est plus hypothétique, puisqu'il a fait l'objet d'un article couvrant toute une page dans le numéro de samedi du Vancouver *Sun*, dont je n'ai pas encore pris connaissance; il ne s'agit donc plus d'une hypothèse, mais je vais néanmoins vous en parler comme s'il s'agissait toujours d'une hypothèse. L'exemple est celui d'une petite entreprise de R-D en électronique, qui s'installe dans une grande ville canadienne. Elle a consacré sa recherche à la mise au point de procédés et de matériel spécialement conçus pour répondre aux besoins des industries de ressources. Ses activités de R-D, d'une qualité exceptionnelle, surpassent de

*[Text]*

complements the research and development is of a fairly pedestrian nature and in order for the commercial side of the business to compete both in domestic and in international markets, the entrepreneur employs non-union labour to assemble his products. This is not because he pays them lower wages but because he must insist on a degree of flexibility in a quasi-scientific environment which it is difficult to achieve with union work rules and strict adherence to seniority.

Having demonstrated the superiority of his product to a large resource firm the R&D entrepreneur successfully bids for a contract and receives it. He sets his plant to work producing the item in question and after some period of time delivers the product to the firm. Unfortunately for the entrepreneur the union working for the resource company decides that it does not wish to install equipment manufactured in a non-union shop and since there is no outright prohibition of this reaction by the union in the province's labour code, the result is a complete disruption of the workplace and ultimately a hearing before the province's Labour Relations Board. While in the end the equipment is installed, the union has given clear notice to the employer that it intends to disrupt the workplace whenever non-union products are brought to the work site. The supplier may never be aware of this development and may never discover why it is that in subsequent bids for supply to the industry he is unsuccessful.

While I have used a particular example which illustrates the ramifications of this kind of rigidity on the establishment of new enterprises, evidently it also plays a role in the acting out of what has been called the iron law of economics by the other discussants here in describing the migration of manufacturing facilities associated with research and development outside the country.

Of course, this anecdotal evidence about the barriers to the development of manufacturing and high technology industries is not very scientific. But it is the kind of real world problem which plagues all new businesses in the country including those engaged in research and development. Unless and until we come to grips with these kinds of problems, all of the research and development subsidies we can devise won't change our basic manufacturing success.

You have discussed widely the use of subsidies to encourage high technology developments. It may come as no surprise to any of you to learn that I am deathly opposed to subsidies of any kind. But I am particularly opposed to subsidies and special tax treatment for high technology industries. The main reason is because of their perverse distributional nature.

It is a matter of fact that most of the jobs created in high technology industries are jobs paying wages above the average. Of course, there will be some manufacturing and other employment provided, but, for the most part, the bulk of the

*[Traduction]*

beaucoup de ce qui se fait ailleurs au Canada, mais elles sont complétées par un département fabrication régi par des principes tout à fait terre à terre et, pour permettre au secteur commercial de l'entreprise de soutenir la concurrence aussi bien sur le marché intérieur qu'au plan international, l'entreprise assure le montage de ses produits par une main-d'œuvre non syndiquée, non pas pour économiser sur les salaires, mais parce que dans l'environnement quasi scientifique qui est le sien, elle a besoin d'un degré de souplesse incompatible avec la réglementation syndicale du travail et le strict respect des règles d'ancienneté.

Après avoir démontré la supériorité de son produit à une grande société de ressources, l'entreprise de R-D décroche un contrat. Elle fait fabriquer le produit en question par ses ateliers, et au bout d'un certain temps, le livre à la société de ressources. Malheureusement pour cette entreprise, les travailleurs syndiqués de la société de ressources refusent d'installer le matériel fabriqué par des travailleurs non syndiqués, et comme le code du travail de la province n'interdit pas une telle réaction de la part du syndicat, il en résulte une désorganisation totale du milieu de travail; une action est intentée devant la Commission des relations de travail de la province. Finalement, le matériel est installé, mais le syndicat a clairement fait part à l'employeur de son intention de perturber le travail chaque fois que ses membres seront en présence de produits fabriqués par des non syndiqués. Le fournisseur peut ne jamais avoir connaissance de cet état de choses et ne jamais découvrir pourquoi l'industrie rejette ses soumissions ultérieures d'approvisionnement.

Je me suis servi d'un exemple qui illustre toutes les conséquences de ce genre de rigidité sur l'établissement de nouvelles entreprises, mais il est évident que cette inflexibilité joue aussi un rôle dans la façon dont on vit et applique ce que les autres témoins ont appelé les lois de fer de l'économie en parlant de l'exode des entreprises manufacturières associées au domaine de la recherche et du développement vers d'autres pays.

Évidemment, cette preuve anecdotique des obstacles qui empêchent le développement des industries manufacturières et de haute technologie n'est pas très scientifique, mais elle montre le genre de problèmes qui surviennent dans la réalité et dont sont affligées toutes les nouvelles entreprises du Canada y compris celles du domaine de la R-D. Tant qu'on n'aura pas résolu ces problèmes, toutes les subventions à la recherche et au développement que nous pourrions imaginer ne changeront rien à notre échec dans le domaine de la fabrication.

Vous avez beaucoup parlé de l'usage des subventions pour encourager la mise au point de technologies de pointe. Peut-être aucun d'entre vous ne sera-t-il surpris d'apprendre que je m'oppose farouchement à tout genre de subvention. Je suis surtout contre les subventions et les traitements de faveur sur le plan fiscal qu'on accorde aux industries de haute technologie. La principale raison en est la nature perverse de la façon dont elles sont distribuées.

C'est un fait que la plupart des emplois créés dans les industries de haute technologie sont rémunérés à un niveau supérieur à la moyenne. Évidemment, ces subventions entraîneront la création de quelques emplois, manufacturiers ou



*[Text]*

wage bill in this sector will be earned by individuals with very much above average incomes. Unfortunately the tax burden, particularly the income tax burden, falls to its greatest extent on those whose incomes are below that level. In other words, the subsidization of high technology development involves a redistribution from low-income taxpayers to high-income taxpayers. In fact, this statement is generally true for the manufacturing sector.

Now, of course, it is alleged that subsidies in this area are necessary to boost Canada up into the ranks of the elect in terms of the appropriate levels of R&D activity and this greater good justifies the perversity of the redistribution involved. However, I would like to suggest to you that the subsidies to high technology as they are currently administered are very unlikely to accomplish this end. I want to do so not on the basis of vast quantities of empirical evidence of the sort that Kristian Palda has assembled and will assemble in the future for the Institute, but rather on the basis of experience in the last few years with high technology R&D firms.

My first reason for skepticism about the effectiveness of subsidies is the mechanics of high technology subsidies. Having been on the market side of things, attempting to create a limited partnership to take advantage of tax provisions in this country which are supposed to help high technology firms, I can tell you that the process whereby these tax facilities are made available is utterly incompetent. Most of the people who make application for advance tax rulings on limited partnerships are left without a decision until the very last moment in the tax year. If, as will be said, it is a matter of under-staffing, then one is tempted to suggest that there are many individuals in the Department of Finance who might be better employed productively in the Department of National Revenue in auditing these kinds of agreements and delivering tax rulings expeditiously.

One of the great impediments of another genre is the failure of the government to as yet agree definitionally upon what it is to which they are going to give special treatment. For example, in the case of the computer programming industry, in the United States the definition of eligible software for special tax treatment is "software developed for a third party." In Canada, each particular submission for special tax treatment is treated in its own right as a special case for investigation involving, upon occasion, consultations between the department and university professors and the department and other outside experts. It is as though even, having decided to do something, we are incapable of doing it in any kind of expeditious fashion.

I know you may think that I am simply harping on an old theme, but down at the ground level small entrepreneurs with

*[Traduction]*

autres, mais la majeure partie des salaires dans ces secteurs revient à des travailleurs qui ont un revenu très supérieurs à la moyenne. Malheureusement, le fardeau fiscal, surtout celui de l'impôt sur le revenu des particuliers est supporté en très grande partie par les travailleurs dont le revenu est inférieur à la moyenne. En d'autres mots, quand on verse des subventions à la mise au point de technologies de pointe, cela implique une redistribution de la masse salariale aux dépens des contribuables à faible revenu et au profit des contribuables à revenu élevé. En fait, cela s'applique généralement à tout le secteur manufacturier.

Cependant, on prétend évidemment que les subventions dans ce domaine sont nécessaires pour permettre au Canada de regagner les premiers rangs parmi les pays dont les travaux de R-D sont suffisants et cette noble fin justifie en elle-même la perversité de la redistribution salariale qu'elle implique. Je prétends néanmoins que les subventions à l'industrie de haute technologie, compte tenu de la façon dont elles sont présentement administrées, sont très peu susceptibles d'avoir cet effet. Je ne dis pas cela en raison de la quantité immense de preuves empiriques que Kristian Palda a recueillies et continuera de recueillir pour l'Institut, mais plutôt en raison de l'expérience acquise au cours des quelques dernières années dans des entreprises de recherche et de développement de haute technologie.

La première raison que j'ai d'être sceptique quant à l'efficacité des subventions est la façon dont elles sont accordées dans ce domaine. Ayant déjà travaillé dans le marché et tenté de créer une société en commandite pour tirer profit des dispositions fiscales qui sont en vigueur dans notre pays et qui sont censées aider les entreprises de haute technologie, je peux vous dire que la façon dont ces avantages fiscaux sont mis à la disposition des entreprises est des plus ineptes. La plupart des gens qui demandent à l'avance des décisions d'ordre fiscal au sujet de leurs sociétés en commandite doivent attendre ces décisions jusqu'à la toute fin de l'année financière. A ceux qui prétendent que c'est dû au manque de personnel, on pourrait répondre qu'il y a une foule de gens au ministère des Finances que le ministère du Revenu national pourrait employer de façon beaucoup plus productive en les chargeant de vérifier les divers accords et de rendre rapidement les décisions demandées.

Voici un autre genre d'obstacle majeur, à savoir l'incapacité du gouvernement à définir une fois pour toutes le genre d'entreprise auquel il va accorder un traitement spécial. Par exemple, aux États-Unis, dans le cas de l'industrie de la programmation informatique, la définition de logiciel ouvrant droit à un traitement fiscal spécial est «logiciel mis au point pour un tiers». Au Canada, chaque demande d'avantage fiscal spécial est considérée selon son mérite à titre de cas spécial impliquant une enquête qui nécessite parfois des consultations entre le ministère et des professeurs d'universités ou d'autres experts de l'extérieur. C'est comme si, même après avoir décidé de faire quelque chose, nous étions incapables de le faire rapidement.

On me dira qu'on connaît ce disque-là par cœur, mais dans le marché, où les petits hommes d'affaires ont des ressources

*[Text]*

limited resources and limited access to lobbyists and legal assistance are attempting to put together financing packages for high technology developments, these picayune, mundanities are the essence of the problem.

Another mundanity which acquires very large significance in the determination of overall success of R&D activity in this country is the definition of what constitutes development and what constitutes research. As I pointed out earlier, the true success story of the Japanese has been their ability to go into a market, assess the consumers' requirements, and then to produce exactly what it is that consumers want. In order to do this, they conduct a significant amount of market research, and it is my understanding that this market research is regarded for tax purposes as part of the overall research process. In Canada, of course, we have no such provision. Again I will use the software industry as an example.

When a firm is attempting to decide which of 500 potential projects to tackle, it is engaging in research. However, the current policy, in its wisdom, makes no provision for allowing the decision about which project to undertake to be treated as a research expense. It is almost as though the government wants firms to research whatever they want, as long it has nothing to do with what consumers might want. Again, this might be a harsh criticism, but the fact of the matter is that if you have a limited supply of resources to spend on high technology projects, then you should undertake those projects which have the highest market profile or the highest potential for success. How do you decide which of those products to develop without doing market research? I suppose one could go to the Science Council of Canada and ask them to pick the top twenty, but then ask yourself whether you would put your money into a project which had been so determined.

Once the product is produced, of course, there is the matter of actually marketing it and the marketing expense. For high technology products the marketing can often be as novel as the product itself. To the extent that this is true, I see no reason for drawing the line in the subsidy process at the point at which, the technical research stops, because evidently this is only one aspect of the new product.

Notwithstanding these comments about special tax treatment and subsidies, I would like once again to reiterate my belief that, if we turned our attention to some of the more salient problems which face the small and developing entrepreneur in our economy, we would not have to provide these subsidies in the first place.

One final side comment on subsidies. During the course of your deliberations, the issue has arisen as to how you can ensure that money which is provided in subsidies is well spent. I think the answer to this question must unfortunately be that it will not be well spent. I do not mean here the kind of problem that arose in the case of Consolidated Computer, although that is obviously a horror story. I mean, rather, that

*[Traduction]*

limitées et n'ont pas facilement accès aux démarcheurs parlementaires ni à l'aide juridique pour obtenir des capitaux et les modalités de financement nécessaires à la mise au point de techniques de pointe, ces pédales ou ces lieux communs sont au cœur du problème.

Il est un autre cliché qui prend un autre très grande signification et qui détermine le succès général des travaux de R-D dans notre pays et c'est la définition de ce que en quoi consistent la recherche et le développement. Comme je l'ai souligné plus tôt, la véritable raison de succès des Japonais est qu'ils ont été capables de prendre le pouls du marché, d'examiner les besoins des consommateurs et de produire ensuite exactement ce que le marché demandait. Pour y arriver, ils ont effectué un grand nombre d'études de marché et je crois savoir que ces études de marché sont considérées, aux fins de l'impôt, comme une partie intégrante du processus global de recherche. Au Canada, évidemment, une telle disposition n'existe pas. Je vais encore me servir de l'industrie du logiciel comme exemple.

Quant une entreprise essaie de choisir parmi 500 projets celui qu'elle va entreprendre, elle fait des recherches. Cependant, la politique actuelle, dans sa sagesse, ne prévoit aucune disposition permettant de considérer le choix du projet à entreprendre comme un travail de recherche. C'est presque comme si le gouvernement voulait bien que les entreprises fassent les recherches qu'elles veulent du moment qu'elles ne cherchent pas à savoir ce que veulent les consommateurs. Encore une fois, c'est peut-être une critique acerbe, mais le fait est que quand les capitaux qu'on peut investir dans des projets de haute technologie sont limités, on doit entreprendre ceux dont le produit est le plus susceptible de bien se vendre. Comment peut-on choisir le produit qu'on va mettre au point sans d'abord faire un étude de marché? J'imagine qu'un homme d'affaires pourrait demander au Conseil des sciences du Canada de choisir les 20 meilleurs, mais on pourrait se demander ensuite s'il serait prudent d'investir des capitaux dans des projets qui auraient été choisis de cette manière.

Une fois que le produit a été fabriqué, évidemment, il faut le mettre en marché et absorber les dépenses que cela implique. Dans le cas des produits de haute technologie, le mode de commercialisation peut être aussi nouveau que le produit lui-même. Lorsque tel est le cas, je ne vois aucune raison d'arrêter de subventionner les entreprises au moment où la recherche technique prend fin puisque la recherche n'est, bien sûr, qu'un seul aspect de la création du nouveau produit.

Nonobstant ces observations au sujet du traitement fiscal spécial et des subventions, je tiens à réitérer ma conviction que si nous concentrons notre attention sur certains des problèmes les plus éminents qu'éprouvent les petits hommes d'affaires et ceux qui mettent des produits au point dans notre pays, il ne nous serait plus nécessaire d'accorder des subventions.

Une dernière observation au sujet des subventions. Au cours de vos déclarations, on a soulevé la question de savoir comment on peut faire en sorte que les capitaux qui sont fournis sous forme de subventions soient bien dépensés. Malheureusement, je crois que la réponse à cette question est que ces capitaux ne seront pas bien dépensés. Je ne parle pas ici de ce qui s'est passé dans le cas de la Consolidated Computer, même si cette

## [Text]

the mechanisms for fiscal responsibility will only be in place if the subsidy is in some way tied to private financing, where there are private individuals looking out for their interests in the context of the firm's business. In the very nature of things, private enterprise is set up to protect the interests of the owners and all of the checks, balances, and safeguards have evolved to that end. Outright subsidies are not well dealt with in the context of this model of responsibility, and I think this must be acknowledged. In other words, one of the costs to government of providing the subsidy will be that the subsidy is not well utilized.

While having already said more than I intended when I sat down to write these notes, I cannot leave the area without commenting on one of the central themes expressed to you by the Science Council of Canada. It is really only an impressionist thing, a notional starting point for analysis which they use, but I think it may serve to influence your thinking in a way that I think would be unfortunate. I would, therefore, like to take it up. Dr. Gilmour of the Science Council informed you that we are heading for some grave problems in our times because there are not new large technological developments of an epoch-marking or society-changing form which will create employment and provide dynamism to the industrialized world.

In making his case, Dr. Gilmour cites a number of past, large-scale changes in technology like the airplane and the automobile as indications of the kind of change that he would associate with large-scale, beneficial, societal change. What he did not recognize is that, as each level of technological competence is achieved, each subsequent advance will, of necessity, appear to be less dramatic; for example, the invention of the wheel versus the invention of the automobile versus the personal anti-gravitational transport device. In arithmetic terms, growth of ten on a base of zero is infinite while on a base of one million it is insignificant.

There are other matters including the impact of technology that I should like to discuss with you but I will now stop and allow them to arise in the course of questions.

Thank you for your kind attention.

**Senator Roblin:** Mr. Walker, you have opened up so many doors that I hardly know where to begin. In the course of our discussions, we have received such a wide variety of opinions on this subject that it is even further complicated. Let me ask you a rather simple question: Have you detected anything in the new research and development proposals in the recent budget that you think represents some improvement over our past situation? Have those who devised those policies learned from past experience as to what changes should be made? I cannot remember them in detail, but I do know that the subject matter has been referred for consultation. What do you think of those proposals?

## [Traduction]

affaire a été un véritable cauchemar. Je veux plutôt dire que les moyens de contrôle fiscal n'existeront que si la subvention est liée d'une manière ou d'une autre à du financement privé, c'est-à-dire lorsque des particuliers voient à leurs intérêts dans le contexte des affaires d'une entreprise. En réalité, l'entreprise privée est établie dans le but de protéger les intérêts des propriétaires et toutes les mesures de contrôle et les garanties ont évolué en ce sens. Étant donné cette faible responsabilité, on dépense mal les subventions, il faut bien le reconnaître. En d'autres termes, le fait que les subventions ne soient pas exploitées au maximum représente une dépense supplémentaire pour le gouvernement.

J'ai déjà dit plus que je n'en avais l'intention lorsque j'ai entrepris d'écrire ce mémoire, mais je ne peux quitter ce sujet sans parler d'un des thèmes principaux que le Conseil des sciences du Canada a abordés devant vous. Le Conseil base son analyse sur une abstraction, sur un point de départ hypothétique, mais je crois que ses arguments pourraient avoir une influence néfaste, à mon avis, sur votre jugement. Je voudrais par conséquent revenir là-dessus. M. Gilmour, du Conseil des sciences du Canada, vous a dit que nous nous dirigeons tout droit vers de graves problèmes parce que nous ne faisons aucune grande découverte technologique du genre de celles qui marquent une époque ou qui changent une société et qui sont susceptibles de créer beaucoup d'emplois et de rendre le monde industrialisé plus dynamique.

En présentant ces arguments, M. Gilmour cite un certain nombre de changements technologiques de premier ordre qui ont marqué le passé, notamment l'avion et l'automobile, pour décrire le genre de découverte qui serait susceptible de provoquer un changement social profond et bénéfique. Cependant, il y a un fait qu'il n'a pas reconnu, à savoir qu'au fur et à mesure qu'on atteint un niveau donné de savoir technique, tout perfectionnement ultérieur ne peut forcément que sembler moins révolutionnaire; prenons comme exemples l'invention de la roue par rapport à l'invention de l'automobile par rapport aux dispositifs personnels de transport anti-gravité. En termes arithmétiques, une croissance de dix par rapport à un point de départ de zéro semble infinie tandis que cette même croissance par rapport à un point de départ de 1 million semble infinitésimale.

Il y a d'autres sujets que j'aimerais aborder, notamment celui de l'impact de la technologie, mais je vais m'arrêter ici et attendre qu'on les soulève par des questions.

Je vous remercie de votre attention.

**Le sénateur Roblin:** Monsieur Walker, vous avez soulevé tant de sujets que je ne sais par où commencer. Au cours de nos délibérations, nous avons entendu une telle variété d'opinions à ce sujet que les choses sont encore plus compliquées maintenant. Permettez-moi de vous poser une question plutôt simple: avez-vous décelé dans les nouvelles propositions relatives à la R-D qui ont été faites dans le dernier budget une certaine amélioration par rapport à la situation qui prévalait jusqu'à maintenant? Ceux qui ont conçu cette politique ont-ils, selon vous, tenu compte de l'expérience du passé dans leur choix des changements à faire? Je ne me rappelle pas tout en



[Text]

**Mr. Walker:** There are, of course, a variety of proposals contained in the discussion paper, senator. Genly, one's reaction would depend on one's perspectives. From the point of view of the small, growing business, I think the proposals are perverse.

Again, I am reflecting on the particular problems of the computer programming business, because, in my view, that is the most significant area of R&D development. If we are at all influenced by what we read in terms of the adoption of the computer and so on, R&D in computer programming is going to be one of the significant ways of the future. Therefore, we must regard it, perhaps momentarily, as one of the target areas that should have been involved in the proposals contained in the budget document. We see again, however, in that document, confirmation of the government's unwillingness to define what R&D in computer technology will be. As a consequence, even the small manufacturer must go to the government and get an opinion which may involve the most woolly-headed individual from our revered academic institutions—who have no idea of the commercial aspect involved in arbitrating whether or not this product must be R&D. On the technical side, in terms of the tax gains themselves, the write-off structure, or the combination of write-off and tax credit structures involved in the tax act will now be changed—without going into the technical aspects of it, unless you want me to—so that small, growing firms—I use the term “small” in the sense not necessarily of being small enough to take advantage of the small business tax rate, but small nevertheless in international terms—will not be getting as much of an incentive as they did in the past; because in the past there was a 50 per cent write-off on all new R&D expenditures. That has now been eliminated in favour of a higher tax credit on the total level of expenditures. The total level of expenditures will now be subject to a higher rate of tax credit, but new expenditures will be given less significant treatment; and, of course, for new firms it is the new expenditures that are most important. From preliminary discussions with some of my colleagues, I think it is not good for small firms. It is good for what might be called the established middle-size firms because of the limited extent to which they have to worry about competitors. It will not encourage the development of the small firms and will give more encouragement to the middle-size and large firms which already exist.

So that is a criticism of the proposals, and on balance it depends on the perspective from which you view the changes. If you approach it from the point of view of a large manufacturer, you might say that the changes are great because you will be able to get a higher tax credit on the overall level of R&D expenditures than you had before. If you approach it

[Traduction]

détail, mais je sais que cette question devra faire l'objet de consultations. Que pensez-vous de ces nouvelles propositions?

**M. Walker:** Évidemment, sénateur, le document de travail contient une foule de propositions. En général, chacun y réagit selon l'angle sous lequel il les considère. Vues sous l'angle des petites entreprises en pleine croissance, je crois que ces propositions sont mauvaises.

Je pense encore ici aux problèmes particuliers des entreprises de programmation en informatique parce qu'elles constituent, à mon avis, le domaine le plus important de la R&D. Si nous sommes le moins influencés par ce que nous lisons sur l'informatisation de la société, la R&D en matière de programmation est l'une des avenues les plus prometteuses de l'avenir. Par conséquent, nous devons la considérer, peut-être momentanément, comme un des objectifs qui auraient dû figurer dans les propositions du budget. Mais ce dernier, encore une fois, confirme l'absence de volonté du gouvernement à définir ce que sera la R&D en matière de technologie de l'informatique. Il en résulte que même les petits fabricants doivent s'adresser au gouvernement et obtenir l'opinion de nos esprits les plus confus qui émanent de nos institutions de haut savoir. De ces esprits qui n'ont aucune idée des aspects commerciaux de leurs décisions, qu'il s'agisse ou non de R&D. Du point de vue technique, en ce qui concerne les économies d'impôt elles-mêmes, le système de déductibilité ou la combinaison des déductions et des crédits d'impôt permis par la loi de l'impôt ne seront pas changés—je n'irai pas dans les aspects techniques, à moins que vous ne me demandiez de le faire—de sorte que les petites entreprises en expansion—j'utilise le terme «petites», mais je ne parle seulement de celles qui sont suffisamment petites pour profiter de la structure fiscale applicable aux petites entreprises, mais aussi des petites entreprises à l'échelle internationale—ces entreprises, donc, ne bénéficieront plus d'autant de stimulants que par le passé; en effet, elles pouvaient naguère profiter d'une déduction de 50 p. 100 de toutes leurs nouvelles dépenses affectées à la R&D. Cette disposition a été éliminée en faveur d'un crédit d'impôt plus élevé sur le montant total de leurs dépenses. Ce dernier fera désormais l'objet d'un crédit d'impôt plus élevé, mais les nouvelles dépenses auront un traitement moins avantageux; et, évidemment, pour les nouvelles entreprises, ce sont les nouvelles dépenses qui sont les plus importantes. Si j'en juge d'après les discussions préliminaires que j'ai eues avec certains de mes collègues, j'estime que cette modification n'apporte rien aux petites entreprises. Elle convient à ce que l'on peut appeler les entreprises de taille moyenne bien établies étant donné qu'elles n'ont pas à se soucier autant de la concurrence. Cette disposition ne favorisera aucunement l'expansion des petites entreprises mais encouragera davantage les moyennes et grandes entreprises déjà établies.

Cette critique des propositions fiscales dépend ultimement, de la perspective dans laquelle vous vous placez pour examiner les changements. Si vous êtes un grand fabricant, vous pouvez dire que ces modifications sont très avantageuses parce qu'elles vous permettront d'obtenir un crédit d'impôt plus élevé sur le montant total de dépenses de R&D par rapport à ce à quoi

[Text]

from the point of view of a small business, then I think you are likely to be critical.

**Senator Roblin:** I am a self-appointed advocate of small business around here. Certainly in my province, and in most of Canada, this is where all the new jobs are coming from. I have taken the view in this committee that nothing happens until you sell something. That may be an oversimplification, but in our economy sales are an accelerator. That is what makes everything go. So it has always seemed to me rather curious that market research, market efforts, were not considered to be included in the definition. Is there the slightest sign in the new budget proposals that they are expanding the definition of research and development to include marketing decisions?

**Mr. Walker:** That is something which, from looking at the document, I cannot find. In fact, I see a kind of bloody-mindedness about how the administration of this thing is going to be dealt with. There is a good deal of attention paid in the document to saying we have to be careful that activities which are eligible for R&D really are eligible and that by virtue of these provisions we are not providing subsidies for a variety of activities which are not eligible. To give you an idea of whether that is a preoccupation which they should have, the estimate contained in this document is that about \$100 million of capital was raised last year in the private market by virtue of limited partnership, which is a significant aspect of the concerns. If you compare that \$100 million with the amount that was lost on Consolidated Computer attention alone, it seems very difficult to me to discover why it is that the government is so preoccupied with making sure they have six or seven different checks to make sure that this small amount of money is flowing in the right direction, rather than concerning themselves with things like definition of expenditure, including market research. It would seem to me that in terms of being efficient with the expenditures, they would be far better off to broaden the scope of the expenditure to include things like market research. From the point of view of the stated write-off and the tax credit available and the marginal tax rate, which in Canada is quite negative—the marginal tax rate associated with these kinds of revenue—Canada is quite generous. But those statistics do not tell you how difficult it is for small firms to actually get access to those. The process is really unbelievably difficult. We have a situation where firms are getting a tax relief on the very last day of the tax year. But that does not show up in the statistical comparisons. The other kinds of thing that do not show up, and which the Department of Finance points out, are such things as preferential purchasing arrangements. The government does not talk about the definition of how widely this can be applied. In Japan, it is my understanding that the definition of research and development is much broader than it is in Canada and includes much of research which we are now offering, and which is an essential feature of the research and development aspects in the high technology area.

[Traduction]

vous aviez droit auparavant. Si vous êtes une petite entreprise, je crois que vous serez alors plus critique.

**Le sénateur Roblin:** Je me suis fait spontanément le défenseur des petites entreprises ici. Il est certain que dans ma province, et dans la plus grande partie du Canada, les emplois viennent des petites entreprises. J'ai adopté le point de vue du comité selon lequel rien ne se produit si vous n'avez rien à vendre. C'est peut-être une simplification à outrance, mais dans notre système économique, les ventes constituent un accélérateur. Ce sont elles qui font marcher les choses. Par conséquent, il m'a toujours semblé curieux que l'on n'ait jamais envisagé d'inclure les études de marché, les efforts de commercialisation, dans la définition de la R&D. Existe-t-il le moindre signe dans le nouveau budget qui permette de croire que l'on élargit la définition de R&D pour y inclure les décisions de marketing?

**M. Walker:** Je ne peux trouver rien de tel dans le document. En fait, je devine une sorte d'obstination sur la façon dont ces dispositions vont être appliquées. Le document s'attarde sur la surveillance des activités admissibles en matière de R&D afin de vérifier qu'elles sont réellement admissibles et que le gouvernement ne subventionne pas d'autres activités à leur place. Pour vous donner une idée de leurs préoccupations, le document évalue à environ 100 millions de dollars les capitaux recueillis l'an dernier sur le marché privé par des commanditaires, qui sont un élément important des entreprises. Si vous comparez ce montant à celui qui a été perdu en surveillance de l'intégration des ordinateurs seulement, il me semble très difficile de comprendre pourquoi ce gouvernement est si préoccupé de faire six ou sept vérifications différentes pour s'assurer que ces petits montants d'argent sont orientés dans la bonne direction, plutôt que de se préoccuper de choses réellement importantes comme la définition de dépenses, y compris des études de marché. Il me semble que si l'on veut dépenser de façon rationnelle, il vaudrait beaucoup mieux élargir la portée du terme «dépenses» pour y inclure des choses comme les études de marché. Du point de vue de la déduction annoncée, du crédit d'impôt offert et du taux le plus élevé de l'impôt, lequel au Canada est passablement négatif, le Canada est très généreux si l'on tient compte de ce taux et de ce genre de revenu. Mais les statistiques ne disent pas combien il est difficile pour les petites entreprises de se prévaloir de ces dispositions. Le processus est incroyablement difficile. Les entreprises obtiennent une baisse d'impôt le dernier jour de l'année d'imposition. Mais cela ne figure pas dans les comparaisons statistiques. Les autres sortes de choses qui ne paraissent pas et que le ministère des Finances oublie, dans son document cité par le budget, sont des dispositions comme les arrangements d'achats préférentiels. Le gouvernement ne parle pas de la définition de ceux-ci, qui peut être très large. Au Japon, je crois savoir que la définition de recherche et développement est bien plus vaste qu'au Canada et comprend la plus grande partie des recherches que nous effectuons actuellement et qui constitue une caractéristique essentielle de la recherche et du développement dans le domaine de la haute technologie.



[Text]

**Senator Roblin:** You have given us an interesting idea; that we might investigate the situation in Japan and a couple of other areas in connection with this subject. Let me go a little further and say that I am under the impression that our research and development policies are fairly narrowly applied—that is, in what we might call “manufacturing”. I come from a part of the country where our contribution to the wealth of this nation is in the form of natural products, particularly agriculture. Where you come from, there are other products. I know that there are some substantial contributions toward research in agriculture on the part of the federal government, but it is my impression that it has not received anything like the priority or the funds, proportionately speaking, that the so-called manufacturing sector has. Have you any thoughts about the fact that our research and development policy seems to be so narrowly conceived and does not take into consideration vast sectors of our economy which are producing as much wealth, if not more, than what is called the manufacturing sector? Am I wrong in thinking they are neglected?

**Mr. Walker:** What you are alluding to is the basic nature of our implicit national industrial strategy which is, in fact, very regional and, in my view, very politically minded and designed to preserve a certain regional distribution of economic activity. That is what I was referring to in my paper when I said that our problem is not that we don't have enough activities of an old kind, that we have consciously used the implement of subsidy to encourage activities of a particular nature.

I don't know that much about agriculture, but I will tell you something that I have found very puzzling in recent times, and what it might reflect about the implicit industrial strategy which we employ in Canada, and that is the Crownsnest Pass issue. There is seemingly an intent there to be ruthlessly economically efficient in approaching the question of the Crownsnest Pass rate. We say—and I agree with it and I do not agree with subsidies—that it is not appropriate to subsidize grain transportation because of the effect it has on other aspects of our transportation system and on other industries. This, of course, we can all heartily agree with. But I find it very puzzling that we adopt this very clear economically efficient attitude toward agriculture, which is one of our high technology industries, in my view, while we do not seem to want to adopt the attitude in other areas. For example, there are subsidies which go to some of our obviously less successful industries. In particular here you have considered subsidies to airplane wing assembly and our aeronautics industry in general, and they seem to be wholly disproportionate to any kind of long-term conception of where the economic benefits will arise in Canada. The fact of the matter is that everybody will agree that agriculture will be one of the mainstays of the Canadian economy forever. If it is not, then I think we have a real problem.

[Traduction]

**Le sénateur Roblin:** Vous nous avez donné une idée intéressante; nous pourrions étudier la situation au Japon et dans un couple d'autres pays. J'irais même jusqu'à dire que j'ai l'impression que nos politiques de recherche et développement sont très étroitement appliquées, c'est-à-dire qu'elles ne visent que ce que nous appelons la «fabrication». Je viens d'une partie du pays où notre contribution à la richesse réside dans la production de ressources naturelles, particulièrement l'agriculture. Dans la région d'où vous venez, il y a d'autres produits. Je sais que le gouvernement fédéral contribue substantiellement à la recherche en agriculture, mais j'ai l'impression que celle-ci n'a pas reçu la priorité à laquelle elle aurait droit, toutes proportions gardées, par rapport au prétendu secteur de «fabrication». Savez-vous pourquoi nos politiques de recherche et de développement semblent si mal conçues et ne tiennent pas compte de vastes secteurs de l'économie qui produisent autant de richesses, sinon plus, que ce que nous appelons le secteur de fabrication? Ai-je tort lorsque je dis que l'agriculture est négligée?

**M. Walker:** Vous faites allusion à la nature intrinsèque de notre stratégie industrielle nationale implicite qui est, en fait, très régionale et, à mon avis, très politisée et conçue pour préserver une certaine répartition régionale de l'activité économique. C'est cela que je voulais dire dans mon document lorsque j'ai déclaré que notre problème n'était pas que nous n'avons pas suffisamment d'activités nouvelles mais que nous avons trop d'activités anciennes, et que nous avons consciemment utilisé le mécanisme des subventions pour encourager les activités d'un secteur particulier.

Je n'en sais pas beaucoup sur l'agriculture, mais je vais vous raconter quelque chose que j'ai trouvé très étonnant dernièrement et qui vous donnera peut-être une idée de la stratégie industrielle implicite que nous avons au Canada: la question des tarifs du Nid-de-Corbeau. Il semble que le gouvernement a l'intention d'être efficace à tout prix lorsqu'il aborde la question des tarifs du Nid-de-Corbeau. Nous disons—et je suis d'accord avec cela sans être d'accord avec les subventions—qu'il n'est pas approprié de subventionner le transport des grains à cause des effets que cela entraîne sur les autres aspects de notre réseau de transport et sur les autres secteurs d'activités. Évidemment, nous sommes tous volontiers d'accord avec cela. Mais je trouve très dérouant que nous adoptions une attitude manifestement très efficace du point de vue économique à l'égard de l'agriculture, qui est un de nos secteurs d'activités de haute technologie, à mon avis, alors que nous ne semblons pas le faire dans d'autres domaines. Par exemple, nous subventionnons des industries manifestement moins rentables. En particulier, vous avez examiné les subventions qui ont été accordées au montage d'ailes d'avion et à notre industrie aéronautique en général, et ces subventions semblent complètement disproportionnées par rapport à toute conception à long terme des retombées économiques pour le Canada. Le fait admet que l'agriculture sera toujours l'un des principaux secteurs de l'économie canadienne. Sans quoi, je pense que nous avons un grave problème.



[Text]

But here we are taking an attitude toward that basic and fundamental sector which is inimical to it and subsidizing some activity which, at best, is very risky and is, at most, marginal in its contribution to our economic welfare. I have actually used your question as an entrée into an area which, perhaps, you did not intend me to comment upon, but it seems to me to be a very puzzling and paradoxical aspect of our current implicit industrial strategy.

**Senator Roblin:** I didn't mean to ask the question but I am glad that you answered it anyway. One of the points that has been made which applies to the immediate question of productivity, rather than to R&D, is the slow rate of discussion of new technical and scientific knowledge across the country that would bear on our economic activity. I believe that Dr. Slater of the Economic Council of Canada referred to this. If you agree that it is so and that it is a disadvantage, have you given any thought as to what might be done to improve the situation? Because it seems to me that it is futile for us to invent the wheel all by ourselves all the time. We don't have to make every scientific discovery in the world and we will probably not make very many because we do not have the capacity. Why are we not quicker on the uptake in taking advantage of technical achievements elsewhere and transforming them to our own use. The Japanese are very good at it but we seem to be very bad at it. Do you have any comment?

**Mr. Walker:** Let me preface my remarks by saying that Professor Paul is working on a book on this whole aspect of technological innovation and the spread of the use of technology. As I have said, I have not had the benefit of his work and I cannot say that I have a great knowledge on the subject. But it does seem to me on a cursory basis that you will have the adoption of technology as a matter of just cold experience. You will have the adoption of new technology in those instances where the failure to do so would result in the competitive demise of the industry. Let me again make reference to the computer software industry. Much of the software used in the Canadian market at the moment has been purchased in parts and pieces from outside the country and modified, adapted and built upon to develop uniquely Canadian products. If you have a situation where a firm does not feel it has to compete to survive, such as in our protected industries or those industries which are operating under quotas or under a variety of protective devices, then there is no incentive to adopt the new technology. The computer software industry has to make available to itself whatever has been developed in the way of innovations because failure to do so would mean almost immediate obsolescence since the market is moving so rapidly. Failure to include the latest technology would at least mean a loss of profits and perhaps the loss of the firm because individually large projects tend to contribute significantly to the profitability of a firm, and if the firm is not keeping its products up to date then it will cease to exist. So I think that one of the answers to the question simply has to be that the

[Traduction]

Mais ici, notre attitude est de négliger un secteur fondamental de notre économie qui est anémique et nous subventionnons plutôt des activités qui, au mieux, sont très risquées et qui, la plupart du temps, contribuent dans une très faible mesure à notre richesse économique. En fait, je me suis servi de votre question pour aborder un domaine au sujet duquel vous ne vouliez peut-être pas que je fasse des observations, mais je trouve qu'il s'agit là d'un aspect très étonnant et paradoxal de notre stratégie industrielle implicite actuelle.

**Le sénateur Roblin:** Je ne voulais pas vous poser la question mais je suis heureux que vous y ayez répondu. L'un des points qui a été soulevé et qui s'applique à la question immédiate de la productivité, plutôt qu'à la R-D, est le rythme lent de diffusion des nouvelles connaissances techniques et scientifiques qui amélioreraient notre activité économique d'un bout à l'autre du pays. Je crois que le docteur Slater, entre autres, du Conseil économique du Canada, a fait allusion à cette question. Si vous êtes d'accord avec moi et croyez que c'est un inconvénient, avez-vous imaginé ce qu'on pourrait faire pour améliorer la situation, parce que je crois qu'il ne nous sert à rien de toujours réinventer la roue nous-mêmes. Nous n'avons pas à faire toutes les découvertes scientifiques du monde. De toute façon, nos réalisations seraient sans doute bien modestes puisque nous n'avons pas les capacités. Mais pourquoi mettons-nous tant de temps à tirer profit des progrès technologiques réalisés à l'étranger? Les Japonais sont passés maîtres dans cet art, mais pour nous, c'est le contraire. Qu'en pensez-vous?

**M. Walker:** Je tiens d'abord à souligner que le professeur Paul prépare actuellement un livre sur tout cet aspect des innovations technologiques et de leur diffusion. Comme je l'ai déjà mentionné, je n'ai pas vraiment pris connaissance de son travail et je ne peux pas dire que je possède une connaissance approfondie du sujet. Mais il me semble, à première vue, qu'il nous faudra coûte que coûte prendre le virage technologique. Nous y serions forcés lorsque, notre industrie aura cessé d'être concurrentielle faute d'avoir emboîté le pas. Prenons encore pour exemple l'industrie du logiciel informatique. Une grande partie du logiciel utilisé au Canada à l'heure actuelle a été acheté, en pièces détachées, à l'extérieur du Canada. Il a ensuite été modifié, adapté et monté en vue de la mise au point de produits proprement canadiens. Dans le cas d'une entreprise qui ne sent pas le besoin d'être concurrentielle pour survivre—c'est le cas, par exemple, de nos industries protégées et de celles auxquelles on impose des contingents ou qui font l'objet de toute une série de mesures protectrices—la nécessité d'adopter de nouveaux moyens technologiques est moins pressante. L'industrie du logiciel informatique doit, par contre, être toujours à la fine pointe. Sinon, elle tombe vite en désuétude étant donné l'évolution rapide du marché. Si une entreprise ne met pas la main sur la plus récente découverte technologique elle peut, à tout le moins, accuser une perte de profit et parfois même, provoquer sa propre fermeture. En effet, l'existence d'importants projets est de nature à accroître considérablement la rentabilité d'une entreprise. Or, si cette dernière n'offre pas des produits de pointe, elle devra cesser ses

[Text]

lack of competitiveness which is provided by these protective devices means that you don't have to adapt to new technology.

I was talking in terms of static diversification. There seems to be a view that in order to be economically resilient Canada has to have a wide diversity of actual industries existing right now. We should have X per cent of our people working in manufacturing, Y per cent working in tertiary industries and so many others working in the fourth level of industry and so on. My view is that economic diversification should be viewed as a sequential process. The Japanese have showed us this process very well. They started in the world market as leading exporters of textiles. They no longer produce textiles to any extent. They became major exporters of automobiles. They are now diversifying out of automobiles. So this notion that diversification and stability is to be achieved by lumps of money or people in different occupations is in my view an antiquated view of what stability is all about. We should rather concern ourselves with dynamic or sequential diversity. That will only come about if there are no protections, if people are forced to adapt to changing circumstances with regard to technology and everything else.

**Senator Roblin:** It is a fact—and as a politician I had better acknowledge it—that there is an enormous pressure on governments of any stripe to preserve jobs. That is the problem you are pointing at here.

**Mr. Walker:** It is very short-sighted, though.

**Senator Roblin:** But we have to admit that it is there and that it is awfully hard for politicians to see their way through that situation.

**Senator Godfrey:** Senator Roblin referred to agricultural research. One of the problems is that, unlike private enterprise, farmers do not get patent protection. Therefore they have to rely entirely on government research for the simple reason that it is otherwise not economic. I should be asking Senator Roblin this question.

**Senator Roblin:** It is perfectly true that most of the agricultural research in this country is done by government. I think one of the main reasons for that is that agriculture is a tremendously fractured activity. There are thousands and thousands of farmers and no one farmer can do the research himself so he is bound to look to some central or co-ordinated agency to do that kind of thing. In the past it has been largely by the government.

**Senator Godfrey:** I am thinking of seeds in particular.

[Traduction]

activités. Je crois donc que l'une des réponses à la question posée réside simplement dans le constat suivant: l'absence de concurrence engendrée par l'existence de mesures protectrices élimine la nécessité pour l'industrie de s'adapter à de nouveaux moyens technologiques.

Je parle en termes de diversification statique. Il semble y avoir un certain consensus quant à la nécessité, pour le Canada, de diversifier son industrie afin de pouvoir s'adapter sur le plan économique. Il devrait y avoir X pour cent de personnes œuvrant dans le secteur manufacturier, Y pour cent dans le secteur tertiaire et autant au quatrième niveau de l'industrie, etc. A mon avis, la diversification économique doit se faire progressivement. Le succès des Japonais est d'ailleurs concluant à cet égard. Ils ont percé sur les marchés mondiaux en prenant la tête des exportateurs de textiles. Pourtant, ils ne produisent plus guère de textiles aujourd'hui. En fait, ils sont devenus d'importants exportateurs d'automobiles. Et ils s'orientent maintenant ailleurs. Par conséquent, le principe selon lequel la diversification et la stabilité s'obtiennent par l'investissement massif de ressources financières ou humains dans différentes professions correspond, à mon sens, à une vision dépassée de la stabilité. Nous devons plutôt viser une diversité dynamique ou progressive. Or, cette dernière ne pourra se concrétiser que si l'on élimine les barrières protectrices et si l'on est forcé de s'adapter aux changements technologiques et autres.

**Le sénateur Roblin:** Il est certain—et en tant qu'homme politique, je suis très bien placé pour le constater—que les gouvernements de toute allégeance ont l'énorme responsabilité de conserver des emplois. C'est le problème que vous abordez ici.

**M. Walker:** Ce point de vue manque d'envergure, cependant.

**Le sénateur Roblin:** Mais il faut bien admettre que ce problème existe et qu'il est très difficile pour les hommes politiques de voir clair dans cette situation.

**Le sénateur Godfrey:** Le sénateur Roblin a fait référence à la recherche dans le domaine agricole. L'un des problèmes à cet égard réside dans le fait qu'aucune protection concrète n'est prévue pour les agriculteurs, comme c'est le cas dans l'entreprise privée. Par conséquent, ces derniers sont entièrement tributaires des recherches du secteur public, pour la simple raison que ces recherches ne sont pas rentables de toute façon. J'adresse cette question au sénateur Roblin.

**Le sénateur Roblin:** Il est tout à fait exact qu'au Canada, presque la totalité des recherches effectuées dans le domaine agricole sont faites par les pouvoirs publics. A mon avis, ce phénomène s'explique principalement par le fait que l'agriculture est une activité extrêmement morcelée. Il y a au pays des milliers et des milliers d'agriculteurs, mais pas un seul ne peut lui-même entreprendre les recherches nécessaires. Tous doivent donc s'en remettre à un organisme central pour effectuer ce genre de travail. Par le passé, ce rôle a été le plus souvent joué par le gouvernement.

**Le sénateur Godfrey:** En fait, je pensais surtout aux semences en vous adressant ma question.

[Text]

**Senator Roblin:** There is a problem there but I do not know enough about it to give you an intelligent comment.

**Senator Godfrey:** Mr. Walker, you were talking about sales research as being just as important as actual research and development. I was on the Senate science committee during the latter part of its studies when it went back at them a second time. I can remember that everybody emphasized that R&D was not everything, that it was only a small percentage of the total cost. It was only a small percentage, and after that you had to produce it, market it and so on. However, if the government starts to put money into sales research, it will cut down on that given to R&D. Furthermore, the government will be involved to a greater extent than it is now, which is really contrary to your philosophy. That is why I was a little puzzled when you said that the definition of research ought to be expanded. Surely sales research should be left to the resources of the company, since it must market the product in any event.

**Mr. Walker:** I am treading a very delicate line here, I realize that, because I am actually in the position of an individual who disagrees violently with subsidies, for a variety of reasons, some of which I have indicated in my paper, but I am, nevertheless, asked to comment on how subsidies might be made more effective. I can see both sides of the question. I can give reasons why the government should not be subsidizing this kind of activity or any other. I can tell honourable senators that subsidies are a mandate to deal with some of the more central problems that manufacturers and R&D firms face. On the other hand, however, I can also tell honourable senators that if the government wishes to subsidize this activity in a way that will actually encourage manufacturing in the area of high technology, then it had better be recognized that, as they exist at the moment, these subsidies are unlikely to be effective because they only do one-half or one-quarter of the job, from the point of view of developing the actual downstream manufacturing that one would expect to flow out of R&D activities.

You are quite correct, senator, my position is one of ambivalence towards the whole issue. I would sooner that we addressed the basic issue—the structural problems that are causing our high technology and manufacturing firms to have difficulty—rather than subsidizing them. In the context of an unwillingness to do that, I think the subsidization route is the second best alternative.

**Senator Godfrey:** Going back three or four years, I can think of one subsidization program where 60 per cent of the money was given to 10 or 15 firms—firms like Bell Canada and Northern Telecom, which really did not need subsidization at all. I can recall the experience of clients of my old law firm, one of whom was bitterly critical of the government because of this. He was furious because he has applied for a million dollar

[Traduction]

**Le sénateur Roblin:** Il y a là aussi un problème, mais je ne suis pas assez au courant de la question pour vous donner une réponse satisfaisante.

**Le sénateur Godfrey:** M. Walker, vous affirmez que l'étude des marchés est au moins aussi importante que la recherche et le développement. Je siégeais au Comité sénatorial spécial sur la politique scientifique au cours de la dernière partie de ses délibérations, lorsque ce sujet est revenu sur le tapis pour une deuxième fois. Tous avaient alors fait valoir que la R&D n'englobait pas tout, mais ne représentait qu'un faible pourcentage du coût total. D'autres facteurs entrent également en ligne de compte, notamment le coût de la production et de la commercialisation. Cependant, si le gouvernement commence à investir dans l'étude des marchés, il devra réduire sa contribution à la R&D. En outre, la participation gouvernementale s'en trouvera accrue, ce qui est contraire à votre façon de voir. C'est pourquoi vous m'avez laissé quelque peu perplexe lorsque vous avez déclaré qu'à votre avis, les activités de recherche devraient être définies de façon plus large. Il ne fait nul doute que l'étude des marchés doit être laissée au soin des sociétés commerciales, puisque c'est à elles qu'incombe, en définitive, la commercialisation des produits.

**M. Walker:** Je sais bien que je m'aventure, ici, sur un terrain glissant, étant donné que, pour diverses raisons dont celles que j'ai exposées dans mon mémoire, je prends position contre les subventions; néanmoins, on me demande de proposer un moyen d'accroître l'efficacité des subventions. Je peux envisager les deux côtés de la question. D'une part, je pourrais vous énoncer diverses raisons pour lesquelles le gouvernement ne devrait pas financer ce genre d'activité, pas plus qu'aucune autre, d'ailleurs. Je pourrais vous souligner qu'en définitive, l'octroi de subventions engage le gouvernement à traiter certains des problèmes plus graves qui menacent les fabricants et les sociétés de R&D. Par contre, je pourrais également signaler que si le gouvernement désire subventionner cette activité pour faire en sorte de stimuler la production dans le domaine de la technologie de pointe, il doit d'abord admettre que, dans leur forme actuelle, les subventions ne peuvent vraiment se révéler efficaces, puisqu'elles ne permettent de réaliser que la moitié ou le quart de la tâche à accomplir, sur le plan du développement de la production qui devrait découler des activités de R&D.

Vous avez entièrement raison de dire, monsieur le sénateur, que ma position face à cette question semble ambivalente. Je préférerais nettement que nous nous intéressions à la question fondamentale, à savoir les problèmes structureaux qui perturbent les domaines de la technologie de pointe et de la fabrication, avant d'aborder celle des subventions. Toutefois, si l'on rejette ce cheminement, je crois que la deuxième approche à conseiller est effectivement l'octroi de subventions.

**Le sénateur Godfrey:** Nous avons eu connaissance, il y a trois ou quatre ans, d'un programme de subventions dans le cadre duquel 60 pour cent des fonds avaient été accordés à 10 ou 15 sociétés telles que Bell Canada et Northern Telecom qui, en vérité, n'en avaient aucunement besoin. Je me souviens qu'à l'époque, certains clients de mon ancien cabinet d'avocat avaient sévèrement critiqué le gouvernement à cet égard. L'un



[Text]

grant for R&D, and, before it was approved, the program was cut out. His company went ahead and spent the million bucks, but it was his own money instead of that of the government and he thought that was awful.

I have reservations about the types of companies these subsidies are going to and the amounts of money involved; those are two of the aspects of subsidization which I have always found disturbing.

**Mr. Walker:** I think that is a substantive concern and one which you should have, senator. The budget, as I pointed out in response to Senator Roblin's question, proposes changes which, in my view, would tend to get us back to that kind of situation, because there is a move toward providing subsidies to the more highly established, well-heeled firms.

**Senator Godfrey:** I can recall some years ago, on the Health, Welfare and Science Committee, hearing from representatives of companies who complained about how unfair it was when such programs were not distributed equally between all good corporate citizens. I can say that most of the people who appeared before our committee were those who wanted the system put in.

**Senator Roblin:** They wanted it?

**Senator Godfrey:** Yes, because most of them were representatives of big companies which already did a lot of research. Most of them were knowledgeable on the matter and came to make representations, and so on and so forth.

**Senator Roblin:** That was before another committee?

**Senator Godfrey:** Yes, that was before the Health, Welfare and Science Committee. That occurred about three or four years ago.

**Senator Phillips:** Mr. Walker, recently I have read a number of articles which stated that Canadian firms are not placing enough emphasis upon marketing. Here I am referring to the marketing that is done after the product has been developed as opposed to research that is done in order to find out what they would like to develop. Would you comment on that and give us an idea of what type of marketing you think these firms should be doing?

**Mr. Walker:** I have one throw-away line in my paper to the effect that, in my view, with respect to high technology products, it is very often the case that the development of a marketing strategy is no less a high technology project and no less a research project than is the development of the product itself. In many areas, we are really faced with a situation where a new product being developed has to be sold in a new niche in the marketplace. While that may appear to be nothing more than a salesman's task, we are finding that, in the case of computer software, for example, a very different kind of

[Traduction]

d'entre eux étaient furieux parce qu'il avait demandé une subvention d'un million de dollars destinée à la R-D, et que le programme avait été aboli avant que sa demande n'ait été approuvée. La société avait tout de même mis le projet à exécution, mais à ses propres frais, sans l'aide du gouvernement, ce qui, à son avis, était inexcusable.

J'émet toujours certaines réserves quant aux types de sociétés qui bénéficient de ces subventions, et aux sommes d'argent en cause; ces deux aspects de la question m'ont toujours quelque peu inquiété.

**M. Walker:** Je crois, Sénateur, que vos inquiétudes sont justifiées. Comme je viens de le dire au sénateur Roblin, le budget proposé apporte certaines modifications qui, à mon avis, risquent de ramener ce genre de situation; il semble, en effet, que le gouvernement recommence à accorder des subventions à des sociétés de premier plan, qui sont déjà bien établies.

**Le sénateur Godfrey:** Si je me souviens bien, il y a quelques années, le Comité de la santé, du bien-être et des sciences avait entendu des représentants de certaines sociétés, qui se plaignaient des injustices commises lorsque les fonds accordés dans le cadre de ces programmes n'avaient pas été répartis également entre toutes les personnes morales qui y avaient droit. Je dois dire que la plupart des personnes qui ont comparu devant notre comité souhaitaient la mise sur pied du système.

**Le sénateur Roblin:** Ils la souhaitaient?

**Le sénateur Godfrey:** Oui, puisqu'ils représentaient, pour la plupart, d'importantes sociétés qui avaient déjà beaucoup investi dans la recherche. La majorité d'entre eux connaissait la question à fond et était venue nous faire valoir son point de vue.

**Le sénateur Roblin:** Ces personnes avaient comparu devant un autre comité?

**Le sénateur Godfrey:** Oui, devant le Comité de la santé, du bien-être et des sciences, il y a de cela trois ou quatre ans.

**Le sénateur Phillips:** M. Walker, j'ai récemment lu un certain nombre d'articles dans lesquels on mentionne que les entreprises canadiennes n'accordent pas suffisamment d'importance aux activités de commercialisation. Je veux ici parler de la commercialisation qui a lieu après la conception du produit, par opposition à la recherche, qui a pour objet d'orienter la conception. Pourriez-vous commenter ce fait et nous donner une idée du type de commercialisation qui, selon vous, serait souhaitable?

**M. Walker:** J'avais justement glissé, dans mon mémoire, une observation à cet égard; à mon avis, en ce qui a trait aux produits de la technologie de pointe, il est assez fréquent que l'élaboration d'une stratégie de commercialisation exige autant de technologie et de recherche que la conception du produit comme tel. Nous devons souvent nous efforcer de trouver, au sein du marché, une nouvelle catégorie à laquelle sera destiné le produit en voie de conception. Quoique cette tâche puisse sembler assez simple, nous découvrons, petit à petit, notamment dans le cas du logiciel informatique, que la vente du

*[Text]*

salesman is required. In this industry, a rather more intelligent salesman and one who has a firm grasp of the leading edge of the technology in the marketplace in which he is selling is required. Very often there is an interactive process between the selling and the research.

It is fine to think of marketing in a manufacturing sense, where the product is produced, put into boxes, and is ready for the salesman to go out and sell. Such is not the case with respect to high technology products. There is an interactive process where the product may undergo endless revisions as it is being sold in order to accommodate it to the actual marketplace.

I do not think that I am in a position to say what changes in marketing have to be made. I think that the only people who could identify those changes are the entrepreneurs in the marketplace—those who are experiencing the reaction of the consumers to their products and who are acting accordingly. I will say, however, that, ultimately, the success of manufacturing in Canada—whether it be of high technology or any other sort—is only going to be achieved to the extent that we find access to international markets. The marketplace in Canada, by and large, is simply not big enough to warrant even the investment in a sales team or in a manufacturing facility of the kind that would be necessary. From the point of view of government activity, the most significant point is that we should be fostering trade relations with, for example, our neighbour to the south. We should be approaching the development of something like a continental free trade policy, I suppose, with regard to these and other matters, in order to make that market large enough so that Canadian manufacturers can make the kind of investment in the sales infrastructure that is necessary in this particular field.

**Senator Phillips:** With respect to the universities, Mr. Walker, I have noted, when I speak to students who are taking commerce or business administration, that they have answered my questions about marketing to the effect that there is very little offered. Have you looked at that aspect of the matter?

**Mr. Walker:** No, I have not. Of course, marketing is normally offered under a commerce option, so that reflects the specialization and division of labour even in our education system. I think that is probably appropriate. The people who go to university to learn something about computer science spend most of their time and occupation on the scientific aspect of the industry, not on the marketing side of it.

**Senator Phillips:** Yes, but I am speaking more of the commerce students and the business administration students, who say that they get very little by way of marketing.

**Mr. Walker:** That I cannot answer, really. I know that marketing is usually part of a degree in business administration, but perhaps it is not a high enough component of that particular degree.

*[Traduction]*

produit requiert des compétences particulières. Dans ce secteur, le vendeur doit faire preuve d'un niveau d'intelligence supérieur et doit toujours conserver un pas d'avance sur la technologie offerte dans le marché visé. Il existe très souvent un certain degré d'interaction entre les secteurs de la vente et de la recherche.

Souvent, la commercialisation d'un produit est envisagée au sens de la fabrication, c'est-à-dire que le produit est conçu, emballé, puis remis au vendeur, qui se charge de le faire valoir. Toutefois, le principe diffère quelque peu lorsqu'il s'applique aux produits de la technologie de pointe. Nous sommes alors en présence d'un processus d'interaction en vertu duquel le produit est soumis à de constants rajustements, au fur et à mesure des ventes, de manière à l'adapter au marché.

Je ne crois pas être en mesure de vous signaler les changements à apporter au stade de la commercialisation. A mon avis, les seules personnes qui pourraient le faire sont les entrepreneurs qui travaillent directement sur le marché; puisqu'ils sont témoins de la réaction des consommateurs face à leurs produits et qu'ils peuvent ensuite agir en conséquence. Je dirais cependant qu'en définitive le succès de l'industrie manufacturière au Canada—qu'il s'agisse de la technologie de pointe ou autre—dépend de son accès aux marchés internationaux. En général, le marché canadien n'est pas suffisamment important même pour justifier d'investir dans une équipe de vendeurs ou dans les usines nécessaires. En ce qui concerne les activités gouvernementales, ce qui importe est de promouvoir nos relations commerciales avec, par exemple, notre voisin du Sud. Nous devrions envisager l'établissement d'une sorte de politique continentale de libre échange dans ce secteur et dans d'autres afin d'élargir le marché de façon à ce que les manufacturiers canadiens puissent investir dans l'infrastructure des ventes qui est indispensable dans ce domaine.

**Le sénateur Phillips:** En ce qui concerne les universités, M. Walker, j'ai observé, lorsque je parle aux étudiants qui sont dans les facultés de commerce ou de gestion, et que je leur pose des questions concernant la commercialisation, ils répondent qu'il y a très peu à offrir dans ce domaine. Avez-vous étudié cet aspect de la question?

**M. Walker:** Non, je ne l'ai pas fait. Évidemment, la commercialisation fait normalement partie de l'option commerce; elle reflète donc la spécialisation et la division de la main-d'œuvre, même dans notre système d'éducation. Je crois qu'il doit probablement en être ainsi. Les étudiants qui vont à l'université pour apprendre l'informatique passent la majeure partie de leur temps à étudier l'aspect scientifique de l'industrie, et non l'aspect commercialisation.

**Le sénateur Phillips:** Oui, mais je veux parler surtout des étudiants en commerce et en gestion qui disent qu'on leur enseigne très peu la commercialisation.

**M. Walker:** Je ne peux en réalité répondre à cette question. Je sais que la commercialisation fait ordinairement parti des cours de gestion, mais peut-être qu'on n'y attache pas suffisamment d'importance.



*[Text]*

**Senator Phillips:** My second question is based on a statement made by the vice president of Mitel to the effect that high technology is today's hardest currency. I was rather curious to know what sharing there is of the technology developed when the government gives a grant for developing a particular computer, for example. Is that sort of knowledge shared with smaller firms or is it a jealously guarded secret within the industry?

**Mr. Walker:** I would suspect that it varies according to circumstances. For the most part, of course, we are talking about proprietary rights. Regardless of whether an activity is subsidized, the rights are vested either with the originator of the research, as in the case of a subsidy, or is given to the limited partners, in the case of a limited partner capital venture.

There is some change suggested in this particular document which would even better secure the rights of the originator of the research. The proprietary rights of the invention would be more secure to the original inventor as opposed to the capital providers. I guess, for the most part, you are talking about something which indeed is not shared. It is shared only in the market sense that you may purchase it. As a user of the technology you can purchase the right to use it from the supplier, and in that way, of course, the technology is diffused through the whole marketplace to the extent that people want to use it.

**Senator Phillips:** I am thinking now of Nabu Manufacturing, in Ottawa, which was formerly Consolidated Computer. It was bought very easily one day, and the next day started receiving a series of million dollar grants from the federal government to develop technology. It seems to me that if grants are given by the government to an industry which obviously would not be able to do the research without the grants, then there should be some public access to that technology.

**Mr. Walker:** You are raising, of course, a very valid point. I guess one of the reasons why I am not in favour of R&D subsidies is because of any residual claim that people may feel they have to access to the product. One of the real problems we have in Canada—and I use this as a leaping-off point for a general comment from the policy point of view—is deciding about property rights, and how we are going to allow people to have property rights. In the particular case of our Constitution we have not yet secured property rights, but it filters down through the whole system, whether we are talking about patents on drugs, or about custody of authors' rights in novels, books and things like that. There is, I think, a real lacuna in terms of our public attitude toward our property rights. My own view, of course, is probably different from yours, in that I believe that property rights ought to be more securely protected in terms of intellectual property, or anything else, rather than the opposite. This was evidenced as far back as the problem of the commons—the common pastureland—in the United Kingdom. If you fail to protect property rights, then, in fact, you fail to protect the property, period. The very best

*[Traduction]*

**Le sénateur Phillips:** Ma deuxième question, concerne la déclaration faite par le vice-président de Mitel voulant que la technologie de pointe soit actuellement la valeur la plus sûre. J'ai été assez étonné d'apprendre de quelle façon on se partage les nouvelles découvertes en technologie lorsque le gouvernement accorde une subvention pour la mise au point, par exemple, d'un nouvel ordinateur. Partage-t-on ces nouvelles connaissances avec les petites entreprises ou le secret est-il jalousement gardé au sein de l'industrie?

**M. Walker:** J'imagine que cela varie selon les circonstances. Dans la plupart des cas, évidemment, il s'agit de droits de propriété. Que les travaux soient subventionnés ou non, les droits sont acquis par l'auteur de la recherche, comme dans le cas d'une subvention, ou bien ils sont accordés aux associés, dans le cas d'une société à capital-risque.

On propose dans ce document certains changements qui permettraient de mieux protéger encore les droits d'auteur en recherche. Les droits de propriété seraient mieux protégés par opposition à ceux des investisseurs. Je suppose que, dans la plupart des cas, vous parlez de nouvelles technologies qui ne sont pas partagées. Elles ne le sont que sur le marché, en ce sens qu'on peut les acheter. En tant qu'utilisateurs de la technologie, on peut acheter au fournisseur le droit de l'utiliser, et de cette façon évidemment, la technologie est diffusée sur tout le marché dans la mesure où il a des gens qui veulent l'utiliser.

**Le sénateur Phillips:** Je pense maintenant à *Nabu Manufacturing* à Ottawa, anciennement *Consolidated Computer*. Cette société a été achetée sans aucune difficulté et du jour au lendemain, elle a commencé à recevoir une série de subventions de plusieurs millions de dollars du gouvernement fédéral pour mettre au point une nouvelle technologie. Il me semble que si le gouvernement accorde des subventions à une industrie qui, de toute évidence, ne serait pas en mesure de faire de la recherche sans subventions, le public devrait avoir accès à cette technologie.

**M. Walker:** Vous soulevez une question très valable. Je suppose qu'une des raisons pour laquelle je ne suis pas en faveur de subventions en recherche et développement, c'est que les gens peuvent se plaindre de ce qu'ils n'ont pas accès au produit. L'un des véritables problèmes que nous avons au Canada—et je saisis l'occasion pour faire une observation générale de principe—c'est de décider la conduite à tenir à propos des droits de propriété et la façon dont nous allons procéder pour permettre d'acquiescer ces droits. Nous n'avons pas encore dans notre Constitution de dispositions protégeant les droits de propriété, et tout le système s'en ressent, qu'il s'agisse de brevets de produits pharmaceutiques ou de droits d'auteurs pour les romans, les livres ou d'autres publications. À mon avis, il existe une véritable lacune en ce qui concerne l'attitude du public envers les droits de propriété. Ma propre opinion est probablement différente de la vôtre, car je crois que les droits de propriété devraient être mieux protégés, qu'il s'agisse de la propriété intellectuelle ou autre. L'origine en remonte jusqu'aux communaux, les terrains appartenant à une commune, au Royaume-Uni. Si l'on ne protège pas les droits



[Text]

way, perhaps, therefore, you can ensure that Canadians have access to a large volume of intellectual property is to put a high value on intellectual property rather than divide its value by public access.

**Senator Godfrey:** You made a remark about high technology and having to have a world market. One of the reasons that Consolidated Computer got into such difficulty was that they decided to branch out into the United States, whereas if they had confined themselves to Canada, they would not have encountered the enormous difficulties they did. Another company, the name of which I forget, was headed by a man by the name of Bryden, which again was in computer software. In this case also they went off into the far blue yonder in the United States and got into great difficulties, whereas they were doing fine as long as they stuck to Canada. I say that in the context of your broad statement that we have to get out of here, and that our market in Canada isn't big enough.

**Mr. Walker:** That is a statement, though, that I think is generally true. We do not have a world scale market in Canada, and one of the things that continually irritates me in hearing people make comparisons between the Canadian experience and the Japanese experience, and the Canadian experience and the European experience with regard to manufacturing-high technology or anything else, is the fact that those countries are different from Canada in the sense that within their own borders, either within the EEC, or, in the case of Japan, within its own domestic boundaries, they have in fact a world scale market, and do not have to contend with the problems of penetrating other markets, including foreign markets, to sell their products.

Of course, it is true that the larger the market you have to which you can sell, the more forgiveness you have in terms of mistakes that you might make, just because of the scale of the activity. In the particular case of high technology, I think it is worth noting that the costs of production are often quite low. The cost of producing a computer program is almost negligible, relative to its value. For five dollars you can copy a program which is worth hundreds of thousands of dollars; but unless you have a large market in which to sell that product, you cannot justify the research activity to create the program in the first place. You have to have a certain scale of market in which to sell the product in order to justify its development. To say that you could make a profit in selling this or that product just in the Canadian market is, I think, missing the point, because you would not have produced the product in the first place if you had not thought you would have access to this larger market.

**Senator Godfrey:** I'm not going to dispute the fact that we don't have a world scale market, but I remember from my time on the Immigration Committee that you do not get economies of size unless you have a population of 100 million, or something like that, which is a figure that some researcher produced about six or seven years ago; but I would rather not have a country of 100 million.

[Traduction]

de propriété, on ne protège pas la propriété, un point, c'est tout. Par conséquent, le meilleur moyen de s'assurer que les Canadiens ont accès à une grande partie de la propriété intellectuelle, ce serait d'accorder une grande valeur à celle-ci au lieu de la diviser en permettant au public d'y avoir accès.

**Le sénateur Godfrey:** Vous avez fait une observation concernant la technologie de pointe sur le marché mondial. Une des raisons pour laquelle Consolidated Computer a éprouvé tant de difficultés est qu'elle a décidé d'ouvrir des filiales aux États-Unis, tandis que si cette société avait limité ses opérations au Canada, elle n'aurait pas eu à faire face à ces énormes difficultés. Une autre société, dont j'ai oublié le nom, qui était dirigée par un M. Bryden, œuvrait dans le secteur du logiciel. Cette société a aussi voulu étendre ses activités jusqu'aux États-Unis et elle a dû faire face à de graves difficultés tandis que tout allait bien tant qu'elle s'est limitée au marché canadien. Maintenant, je dois avouer, en ce qui concerne les grandes lignes de votre déclaration, qu'il faut que nous allions à l'extérieur et que le marché canadien n'est pas suffisamment important.

**M. Walker:** Voilà une déclaration qui, à mon avis, est généralement vraie. Nous n'avons pas au Canada un marché à l'échelle mondiale et l'une des choses qui m'irrite toujours, c'est d'entendre des gens faire des comparaisons entre le marché canadien, le marché japonais et le marché européen en ce qui concerne la production de la technologie de pointe ou autre, parce que ces pays sont différents du Canada en ce sens qu'ils disposent d'un marché de dimensions internationales, que ce soit au sein de la Communauté économique européenne ou dans le cas du Japon, dans le pays même, et ils n'ont pas à faire face aux problèmes de l'accès aux autres marchés, c'est-à-dire marchés étrangers, pour vendre leurs produits.

Bien entendu, il est vrai que plus le marché est vaste, plus il est facile de faire oublier les erreurs qu'on peut commettre, simplement en raison de l'ampleur des activités. Dans le cas particulier de la technologie de pointe, je crois qu'il faut noter que les coûts de production sont souvent très bas. Il n'en coûte presque rien pour produire un programme informatique, si on tient compte de sa valeur. Pour cinq dollars on peut copier un programme qui vaut des centaines de milliers de dollars; mais à moins d'avoir accès à un vaste marché pour le vendre, on ne peut justifier la recherche nécessaire à sa création. Il faut avoir accès à un marché d'une certaine importance pour justifier le développement d'un produit. Dire que l'on ne peut réaliser de profits en vendant un produit uniquement sur le marché canadien est à mon avis à côté de la question; en effet, pour commencer, vous ne l'auriez pas fabriqué si vous aviez su que vous n'auriez pas accès à un grand marché.

**Le sénateur Godfrey:** Je ne conteste pas le fait que nous n'avons pas un marché d'envergure internationale, mais je me souviens du temps où je faisais partie du Comité de l'immigration, qu'il n'est pas possible d'avoir une économie d'envergure à moins d'avoir une population de l'ordre de 100 millions, qui est un chiffre auquel sont arrivés des chercheurs il y a environ

[Text]

**Mr. Walker:** That is changing, though, fortunately.

**Senator Godfrey:** What I am really saying is that your statement, while true in a number of cases, isn't always true, and really, 25 million isn't a bad market, in certain circumstances. If you stick to that market you can do very well. It is often when you get out into the international markets that you get into difficulties.

**Mr. Walker:** I think I have to just draw us back there for a moment. If you're saying that if you have a market of 25 million which is protected from foreign competitors, you can do quite nicely, then I agree with that; but I don't think it would be in the public interest for us to proceed in that way. What you are really saying is that a firm which is designed to sell to a population of 25 million can compete successfully in that limited market.

**Senator Godfrey:** It has a specially, it's done its R&D, it knows its stuff, it's done its market research, and all the other things.

**Mr. Walker:** Yes, but I think you will find that there are fewer and fewer firms for whom that is true, because it is very difficult in the case of, say, computer research, or electronic research, to do the kinds of things you need to do without a lot of capital. You'll find that those firms that are selling in large markets—and this, indeed, has been the case with all of our major Canadian success stories—have been success stories because they have been able to compete with the IT&T, and the other people in the international marketplace. If they had not been able to compete, we would be importing those technologies into Canada at the moment. I think, therefore, that it is probably going to be necessary for most of the firms we are talking about, as we look at that high technology future, to be international competitors, and not just Canadian competitors.

**Senator Phillips:** My question arises out of the question asked by Senator Godfrey, speaking of international markets.

A Canadian firm—let us take the example of Mitel, which is the darling of the high technology industry—develops certain technology in Canada and then establishes plants in Mexico and Sweden, and possibly other countries. It seems to me that when a Canadian firm becomes successful, the first thing it does is to move to another country, whereas a nation such as Japan seems to be able to retain the manufacturing process at home. Is there any particular reason for that?

**Mr. Walker:** I think there are several particular reasons. One of the reasons, of course, has nothing to do with any problem in Canada, but concerns the nature of the product. Many products, as I pointed out before, are not static. They have to be developed in interaction with the consumer of the

[Traduction]

six ou sept ans, par contre, je préférerais ne pas vivre dans un pays de 100 millions d'habitants.

**M. Walker:** Mais cela change, heureusement.

**Le sénateur Godfrey:** Là où je veux en venir, c'est que votre déclaration est peut-être vraie dans un certain nombre de cas, mais elle ne l'est pas toujours, et en réalité un marché de 25 millions n'est pas mal dans certaines circonstances. Si on s'y limite on peut très bien réussir. Il arrive souvent que c'est lorsque l'on se lance sur les marchés internationaux que l'on éprouve des difficultés.

**M. Walker:** J'aimerais que l'on revienne en arrière pour un moment. Si nous avons un marché de 25 millions, qui est protégé de la concurrence étrangère, on peut très bien réussir, je suis d'accord; mais je ne crois pas qu'il serait dans l'intérêt du public de procéder de cette façon. Ce que vous dites, en réalité, c'est qu'une entreprise qui est créée dans le but de vendre son produit à une population de 25 millions peut réussir à faire concurrence sur ce marché limité.

**Le sénateur Godfrey:** Cette société est spécialisée, elle a procédé à la recherche et au développement, elle connaît son produit, elle a effectué des recherches sur le marché et tous les autres aspects.

**M. Walker:** Oui, mais je suis d'avis qu'il y a de moins en moins de sociétés dans cette situation, parce qu'il est très difficile, disons dans le cas de la recherche en informatique ou en électronique, de procéder sans avoir d'énormes capitaux à sa disposition. Vous vous rendez compte que les entreprises qui vendent leurs produits sur de vastes marchés—et c'est en fait le cas de toutes nos principales industries canadiennes qui ont réussi—ont précisément réussi parce qu'elles ont pu faire concurrence à IT&T et aux autres sociétés internationales. Si elles n'avaient pas été en mesure de leur faire concurrence, nous devrions maintenant importer cette technologie au Canada. Je suis donc d'avis qu'il sera probablement nécessaire pour la plupart des entreprises dont nous avons parlé, en ce qui concerne l'avenir de la technologie de pointe, qu'elles livrent concurrence sur le marché international et pas seulement sur le marché canadien.

**Le sénateur Phillips:** Ma question découle de la question posée par le sénateur Godfrey, au sujet des marchés internationaux.

Une société canadienne—prenons par exemple Mitel, qui occupe une place de choix dans l'industrie de la technologie de pointe—met au point certaines technologies au Canada et ouvre ensuite des usines au Mexique et en Suède, et peut-être dans d'autres pays. Il me semble que lorsqu'une société canadienne réussit, la première chose qu'elle fait c'est de déménager dans un autre pays, tandis qu'un pays comme le Japon semble être en mesure de retenir son industrie manufacturière beaucoup plus longtemps. Y a-t-il une raison particulière à cela?

**M. Walker:** Je crois qu'il y a plusieurs raisons à cela. L'une évidemment n'a rien à voir avec des problèmes propres au Canada, mais elle concerne plutôt la nature du produit. Un grand nombre de produits, comme je l'ai souligné plus tôt, ne sont pas statiques. Ils doivent être mis au point en tenant

[Text]

product. In those instances, and this has been the situation with Massey-Ferguson, Mitel, Northern Telecom and other producers of those kinds of products, there has been a tendency for those firms to move out of Canada in order to be closer to the market they serve. That is entirely understandable. I think we are also seeing, however, in each of those cases, some evidence of what has been called the iron law of economics. If you have a labour code in Canada, or if you have wage rates in Canada which are excessive in comparison with those in other potential locations, then, of course, the activity will migrate, to take advantage of those differences. The one that is concerning me particularly at the moment is this difference in the legislative environment. If you look, for example, at the United States, and the migration of economic activity within that country at the moment, it is clear that it is the institutional environment that has caused the movement from the north-east, and even the north central part of the United States, down into the sun belt. It is the legislative environment that causes firms in Calgary to move there. When I use the word "legislative," I am referring to things like labour codes, and attitudes with regard to a work place that is monopoly-controlled by unions, and so on. It is quite evident that if we do not modify the environment which we provide for manufacturing, then, in effect, we will suffer the same fate as the northeast and north central part of the United States, and simply lose our manufacturing capability. There is no question about it.

**Senator Roblin:** Do you not see the Japanese doing the same thing? They are moving their automobile industry out of the country, and other industries have left for more congenial climates, leaving what I would call the basic conventional industries.

**Mr. Walker:** Of course, the base reason is because of their flexibility. I think we have a misimpression entirely of what the Japanese industrial structure is all about. The view of the Japanese industrial structure as being a cradle to grave security provided by monolithic employers is in fact, true for about a third of the total labour force in Japan. For the most part, Japan is made up of very flexible small manufacturers and small employers who operate as nodes on these larger enterprises, and those nodes are very flexible. They adapt and change, go out of existence and come into existence; and that flexibility is the secret of their success. They are willing to move out of manufacturing of automobiles, if that seems to be necessary, or to move out of the manufacture of textiles, if that seems to be warranted, and move the manufacturing of those products into other countries. So it is that flexibility which is the secret of their ability to retain their manufacturing facility within the country.

**The Chairman:** You have put forward a strong view that there is really no place for subsidies in the technology development picture in Canada. Is there another way that you feel that government should help, through tax credits or write-offs, or advance depreciation, or whatever; or should government be involved in there at all? Should we leave it completely to the marketplace, and if we do so, will Canada still be part of the

[Traduction]

compte des besoins du consommateur. Ces sociétés, comme Massey-Ferguson, Mitel, Northern Telecom et d'autres fabricants de ce genre de produits, ont tendance à sortir du pays pour se rapprocher de leurs marchés. C'est tout à fait compréhensible. Toutefois, je crois que chacune de ces sociétés, vient confirmer ce qui a été appelé la loi de fer de l'économie. Si le Code du travail ou les taux de salaires au Canada sont plus sévères qu'ailleurs, il est bien certain que les sociétés s'expatrient pour profiter des avantages offerts ailleurs. Dans le moment, je me préoccupe particulièrement des différences au niveau des lois. Aux États-Unis par exemple, il est clair que ce sont les différences au niveau des institutions qui ont provoqué le déplacement de l'activité économique du nord-est, et même du centre nord, vers le sud. Ce sont les mesures législatives en vigueur qui incitent les sociétés de Calgary à aller s'y installer. J'entends entre autres par "mesures législatives", le Code du travail et l'attitude face à un milieu de travail dominé par les syndicats, etc. Il est bien évident que si nous ne modifions pas les conditions offertes aux fabricants, nous subissons le même sort que les régions du nord-est et du centre nord des États-Unis et perdront tout simplement notre capacité de fabrication. Il n'y a pas de doute là-dessus.

**Le sénateur Roblin:** Les Japonais ne font-ils pas la même chose? Ils exportent leur industrie automobile et d'autres industries s'en vont vers des lieux plus cléments pour laisser ce que j'appellerais les industries plus traditionnelles.

**M. Walker:** Il est bien certain que c'est avant tout grâce à leur souplesse. Je pense que nous connaissons bien mal la structure industrielle japonaise. La sécurité à vie offerte par des employeurs inébranlables ne touche en fait que le tiers de la main-d'œuvre totale du Japon. On trouve surtout au Japon de petits fabricants et de petits employeurs très souples qui s'ajoutent aux grandes entreprises et fonctionnent avec beaucoup de souplesse. Ils adaptent et transforment leur production, ferment et ouvrent leurs portes; cette souplesse est le secret de leur succès. Ils sont prêts à cesser de fabriquer des automobiles s'ils le jugent nécessaires ou des textiles, si cela semble justifié, pour aller fabriquer ces produits dans d'autres pays. Cette souplesse leur permet de conserver chez eux leur capacité de fabrication.

**Le président:** Vous avez souligné qu'il n'y avait pas vraiment de place pour les subventions dans le développement de la technologie au Canada. Devrait-il y avoir un autre genre d'aide gouvernementale, crédits d'impôts, amortissements, ou dépréciation anticipée, ou le gouvernement devrait-il même s'en mêler? Devrait-on s'en remettre entièrement au marché et, dans l'affirmative, le Canada fera-t-il encore partie du



[Text]

marketplace in 30 years time? Is there a place for government in this picture?

**Mr. Walker:** I guess the hierarchy of positions that I would have is that, first, there should be no subsidies, if possible. That seems to me to be the most desirable of all circumstances. There should be no subsidies, no special tax treatment, nothing of any sort. Let the industry thrive in the way it will. But also there should be no impediments, no preferential treatment of industries which contribute to the cost base of the industries we are talking about. For example, the studies that have been undertaken in Canada suggest that our tariff wall is a very significant inhibitor of the development of manufacturing industry. That is strange. We always think that tariffs are imposed in order to protect manufacturing. The only complete study, of which I am aware, that has been done of the overall effect of tariffs in the Canadian manufacturing sector is to show that it prejudices them in competing in world markets, because it raises the level of their costs. That has been done using the input-output model created by Statistics Canada, and accounting for all of the inputs that go into manufacturing. It shows that, in fact, the net effect of tariffs is to cause our secondary manufacturing to operate at a disadvantage rather than at an advantage.

So if we are talking about that first case of no subsidies, we should be talking also about no impediments, the sort of ideal kind of world. If we are going to talk about subsidies, then we should have subsidies which are connected to the tax system. We should not have direct grants. We should have subsidies which are related to the amount of capital which individuals themselves employ in the industry. As I pointed out, it is only in that way that you can be sure that the money is well used. If the government in some sense is a co-venturer with the private sector entrepreneur, then the money is much more likely to be well used than if the government is providing the source of sustenance for the business. For that reason I would be completely opposed to subsidies in the form of grants. I would rather see them come in the form of tax-related expenditures—tax expenditures, so called. I believe you asked whether the government should be involved at all?

**The Chairman:** And can we leave it completely to the marketplace? We have touched earlier on the Canadian market. The Canadian market itself is not enough to create a really healthy area for large investment.

**Mr. Walker:** I guess I have to go back to the original point that I made in my paper, which is that to some extent the whole preoccupation of this committee is a diversion from the more fundamental issues, that we do, in fact, have tariff walls that cause the cost of manufacturing to be higher. We do have all kinds of legislation impediments which face our manufacturing industries, and instead a looking at providing tax credits to corporations, we should perhaps be looking at the level of corporate tax in the first place, or we should be looking at the almost cynical redistributive nature of our industrial policy with regard to tariffs and things which we have erected in the past. I previously mentioned the Crownsnest issued and what that implies about the mentality behind our industrial strategy.

[Traduction]

marché dans 30 ans? Y a-t-il une place pour le gouvernement en ce domaine?

**M. Walker:** Je pense que mes choix seraient dans l'ordre les suivants: premièrement, on ne devrait offrir, si possible, aucune subvention. A mon avis, c'est la solution idéale. Il ne devrait y avoir aucune subvention, aucun avantage fiscal ni rien d'autre. Il faut laisser l'industrie se débrouiller. Il ne devrait pas non plus y avoir de contraintes, ni de traitement préférentiel pour les industries dont nous parlons. Par exemple, des études faites au Canada laissent entendre que nos barrières tarifaires entravent de façon importante l'essor du secteur de la fabrication. C'est étrange. Nous croyons toujours que les tarifs visent à protéger ce secteur. A ma connaissance, la seule étude complète sur l'effet général des tarifs sur le secteur de la fabrication au Canada indique au contraire que les tarifs empêchent les fabricants d'être concurrentiels sur les marchés mondiaux par la hausse des coûts. L'étude a été faite à l'aide du modèle établi par Statistique Canada sur les moyens de production et la production et tenait compte de tous les éléments qui contribuent à la production dans le secteur manufacturier. Elle indique que les tarifs ont finalement pour effet de nuire et non de favoriser notre secteur secondaire de la fabrication.

Si, nous interdisons les subventions, il faudrait interdire aussi toute autre contrainte pour avoir la situation idéale. Par contre, si des subventions sont offertes, elles devront être d'ordre fiscal, et non directes. Il faudrait qu'elles soient liées aux capitaux injectés dans l'industrie. Comme je l'ai souligné, c'est la seule façon de s'assurer que les fonds sont bien utilisés. Les capitaux ont des chances d'être mieux utilisés si le gouvernement s'associe d'une certaine façon aux entrepreneurs du secteur privé, que s'il ne fait que leur fournir des moyens de subsistance. C'est pourquoi, je m'oppose catégoriquement aux subventions directes. Je préférerais qu'elles prennent la forme de dépenses liées au régime fiscal ou dépenses fiscales. Je pense que vous me demandez si le gouvernement devrait même s'en mêler?

**Le président:** Et si nous pouvons nous en remettre entièrement au marché? Nous avons parlé plus tôt du marché canadien qui ne parvient pas, à lui seul, à favoriser l'investissement de gros capitaux.

**M. Walker:** Je dois revenir sur le premier point de mon mémoire qui indique que les préoccupations du comité s'éloignent jusqu'à un certain point des vraies questions et que nous avons des barrières tarifaires qui haussent les coûts de fabrication. Nos lois prescrivent toutes sortes de contraintes dans le secteur de la fabrication et, au lieu de chercher à offrir des crédits d'impôt aux sociétés, nous devrions peut-être commencer par étudier le niveau de l'impôt sur les sociétés ou la redistribution presque cynique des tarifs imposés par le passé dans le cadre de notre politique industrielle. J'ai parlé plus tôt du tarif du Nid-de-Corbeau et de ses implications sur notre stratégie industrielle.

[Text]

If we address those issues and get rid of, to the extent we can, the various impediments to secondary manufacturing, high technology, and so on, then I do not think we would need these deliberations about subsidies. Of course, it may be that in that world about which I am talking we would not have a great deal of high technology R&D. Perhaps we would have much more emphasis on our primary sectors. It may be that Canada's role at this moment in world development is not, in fact, to be a significant producer of high technology, but rather to be a user of high technology in the extraction and processing of raw materials. There are those who argue that we have to have these subsidies to high technology—and the conclusion is that if we don't have them we will not have high technology. But perhaps we should not have high technology industry in Canada. Perhaps it is not to our economic advantage to be involved in that kind of activity. I don't know that, but neither does anyone who has appeared before you and suggested that you ought to provide subsidies to those activities. The only way we will ever find out if we have a natural niche there in the long-term development of North America is to remove the impediments and see what develops.

**The Chairman:** Can we have a healthy manufacturing sector in the Canadian economy without development of high technology? Can we successfully import it and buy it? It has been suggested that there are so many caveats suggested to outside technology that it really does not make the end product competitive in the marketplace. Does it mean that Canada should develop its own technology, or can we compete on the world scene with the use of imported products?

**Mr. Walker:** I think someone indicated that the Japanese had done quite well. They are not innovators in terms of technology. They are users of technology, and relative to many of the other countries you could name, they are spending relatively small fractions of their total resources on the development or even articulation of new products. I believe there is a lesson in this for us all. They have really made their mark in the world by really taking quite conventional technologies and doing with them what consumers want. This is why I think that, to the extent we encourage people in Canada to get into this business of high technology, it will have to be on the market side of things. We are going to have to produce products that people really want. I don't think that there is a necessary relationship between R&D expenditures, or the amount of R&D done in Canada, and the viability of our manufacturing sector. I think a much more central question about the viability of the manufacturing sector is whether or not that activity belongs in Canada in some sort of economic comparative advantage sense.

**The Chairman:** Is it possible or probable that we are using much of our resources and brains in trying to develop or find technology that may already be available in other parts of the world which we could have sought out, improved and adapted to Canadian specifications?

**Mr. Walker:** I don't think there is any question about that. It would be very odd if it were otherwise. Given the imperfections in the transmission of information it would be odd if we

[Traduction]

Si nous nous interrogeons sur ces questions et supprimons, dans la mesure du possible, les différentes contraintes imposées au secteur secondaire de la fabrication, de la haute technologie, etc., je ne crois pas que la question des subventions aurait même besoin d'être discutée. Bien sûr, dans le contexte que je décris, il n'y aurait peut-être pas beaucoup d'activités de R&D en technologie. L'accent serait mis beaucoup plus sur le secteur primaire. Il se peut que le rôle du Canada dans le moment ne soit pas de produire beaucoup de technologie de pointe mais plutôt de l'utiliser pour l'extraction et le traitement initial des matières premières. Certains soutiennent que l'industrie de la technologie de pointe doit être subventionnée et concluent que sans subvention l'industrie serait inexistante. Le Canada ne devrait peut-être pas avoir d'industrie de technologie de pointe. Ce genre d'activité n'est peut-être pas avantageux pour nous sur le plan économique. Je n'en sais rien, pas plus que tous ceux qui ont comparu devant votre comité pour suggérer d'augmenter les crédits en ce domaine. Pour savoir s'il y a une place pour cette activité dans le développement à long terme de l'Amérique du Nord, il faut supprimer les contraintes et observer ce qu'il en résultera.

**Le président:** Le secteur de la fabrication au Canada peut-il être florissant sans technologie de pointe? Pouvons-nous l'importer et l'acheter et obtenir de bons résultats? On a laissé entendre que les nombreuses mises en garde concernant la technologie étrangère empêchaient le produit fini d'être concurrentiel sur le marché. Le Canada devrait-il alors mettre au point sa propre technologie ou peut-il être concurrentiel sur la scène internationale en utilisant des produits importés?

**M. Walker:** Je crois que quelqu'un a indiqué que les Japonais avaient très bien réussi. Ce ne sont pas des chefs de file dans le domaine de la technologie. Ils s'en servent et, comparativement à beaucoup d'autres pays, ils consacrent une portion assez petite de leurs ressources totales au développement ou même à l'élaboration de nouveaux produits. Je crois que nous avons une leçon à tirer de leur exemple. Le Japon s'est imposé dans le monde en utilisant des techniques très traditionnelles pour répondre aux besoins des consommateurs. Voilà pourquoi j'estime que si nous encourageons les Canadiens à se lancer dans la technologie de pointe il faudra que ce soit pour la commercialisation. Nous devons fabriquer des produits qui sont en demande. Je ne crois qu'il y ait forcément un lien entre les dépenses en R&D ou le nombre des activités de R&D entreprises au Canada et la viabilité de notre secteur manufacturier. Je crois qu'il est plus important de se demander si cette activité est avantageuse pour le Canada sur le plan économique.

**Le président:** Est-il possible ou probable que nous mobilisions beaucoup de nos ressources et de nos cerveaux à mettre au point ou à découvrir des technologies qui peuvent déjà exister dans d'autres coins du monde alors que nous aurions pu les obtenir, les améliorer et les adapter conformément aux spécifications canadiennes?

**M. Walker:** Je crois qu'il n'y a aucun doute là-dessus. Ce serait très surprenant qu'il en soit autrement. Étant donné les imperfections dans la diffusion de l'information, ce serait

*[Text]*

were not undertaking some things which had not already been invented elsewhere, particularly in the more commercial fields of research. One of the reasons why we may be doing more of this sort of R&D than is natural is because of the definition of R&D. If you tell somebody that you will subsidize their research and development if they have a unique and original idea but that you will not do so if it involves the transformation of an existing idea, then you are going to get many more instances of the re-inventions of the wheel with five spokes instead of with four spokes, with the claim that this constitutes a new invention, than you would if you allowed that subsidy to be applied universally across all new products. Fortunately in the computer area, for the most part, the interpretation of R&D is broad enough to incorporate ideas which have been developed elsewhere but which need to be modified to be used in Canada. I do not know whether that is the case in other areas but I suspect that it is not, because we have had a great deal of difficulty with the tax department and with IT&C in proving that the research being conducted is original. So if you make it that only those with new ideas can get the money, then there is a great incentive for people to show that what they are doing is a new idea or to make it look like a new idea.

**Senator Godfrey:** You said that you preferred a tax method rather than subsidies. This committee examined DREE and we received a lot of evidence on that subject. I can remember that in my youth I was always for subsidies being granted through tax advantages because it meant subsidizing success. But it was pointed out to us that the only people who could take advantage of that method are larger corporations that have a profit. For example, some firm starting up in the Maritimes as a branch of a Toronto company which is making lots of money could take advantage of tax subsidies, but in the case of a new company, such as you referred to earlier, tax subsidies are not helpful because it is not yet earning profits. If you are going into a new venture which will take three or four years before it shows a profit, how can you take advantage of the tax subsidy? What good are increased depreciation and all the other advantages to a new company?

**Mr. Walker:** You do it by using a vehicle for raising capital which permits you to distribute those tax credits or write-offs to individuals who have other income. In effect I am referring to a limited partnership which could be a vehicle for doing precisely this sort of thing in that the tax savings would be transmitted to individuals who can make use of them rather than to the firm.

**Senator Godfrey:** That is just giving money to the individual. That is almost like giving an individual a subsidy.

**Mr. Walker:** Let's take for an example a small firm that wants to engage in R&D and needs capital. You are proposing that the capital should come from the government in the form of a subsidy.

*[Traduction]*

étrange si nous n'entreprenions pas certaines chose qui ont déjà été inventées ailleurs, particulièrement dans les domaines plus commerciaux de la recherche. L'une des raisons pour lesquelles nous effectuons peut-être davantage de ce genre de R-D, c'est en raison de la définition de la R-D. Si vous dites à quelqu'un que vous allez subventionner ses travaux de R-D s'il a une idée unique et originale, mais que vous ne le ferez pas s'il s'agit de la transformation d'une idée existante, vous obtiendrez alors beaucoup plus de nouvelles inventions comportant une roue à cinq rayons plutôt qu'à quatre, pour laquelle on allègue qu'il s'agit d'une nouvelle invention, que si la subvention s'appliquait universellement à tous les nouveaux produits. Heureusement, à notre époque de l'informatique, l'interprétation de la R-D est plus souvent assez étendue pour incorporer les idées qui ont été mises au point ailleurs mais qui doivent être modifiées pour être utilisées au Canada. Je ne sais pas si la même situation prévaut dans les autres domaines, mais je ne crois pas que c'est parce que nous avons eu beaucoup de difficultés à prouver aux ministères de l'Impôt et de l'Industrie et du Commerce que les recherches effectuées étaient originales. Si vous faites en sorte que seuls ceux qui ont de nouvelles idées peuvent toucher les subventions, vous incitez ainsi les gens à montrer qu'ils ont de nouvelles idées, et à faire en sorte que leurs idées aient l'air d'être nouvelles.

**Le sénateur Godfrey:** Vous avez déclaré que vous préféreriez les mesures fiscales aux subventions. Le Comité a examiné les activités du MEER, et nous avons reçu beaucoup de témoignages à ce sujet. Je me souviens que quand j'étais jeune, j'optais toujours pour les avantages fiscaux parce que cela signifiait que l'on subventionnait le succès. On nous a toutefois indiqué qu'avec cette formule, seules les grandes sociétés qui font des profits pourraient en tirer avantage. Par exemple, certaines entreprises qui se lancent en affaires dans les Maritimes en tant que succursales d'une société de Toronto qui fait beaucoup d'argent pourraient profiter des crédits d'impôts, mais s'il s'agit d'une nouvelle entreprise comme celle dont vous avez parlé plus tôt, les crédits d'impôts ne sont pas aussi élevés parce qu'elle ne réalise encore de profits. Si vous lancez une nouvelle entreprise et qu'il vous faudra trois ou quatre ans pour réaliser des profits, comment pouvez-vous profiter des crédits d'impôt? A quoi servent l'augmentation de l'amortissement et tous les autres avantages pour une nouvelle entreprise?

**M. Walker:** Vous utilisez un moyen de réunir des capitaux qui vous permet de distribuer ces crédits d'impôts ou amortissements à des particuliers qui ont d'autres revenus. Je pense en réalité à une société à responsabilité limitée permettant de transmettre les dégrèvements fiscaux de l'entreprise aux particuliers qui peuvent les utiliser.

**Le sénateur Godfrey:** Il ne s'agit que de donner de l'argent aux particuliers. Il s'agit presque d'une subvention aux particuliers.

**M. Walker:** Prenons par exemple une petite entreprise qui veut effectuer des travaux de R-D et qui a besoin de capitaux. Vous proposez que les capitaux soient versés par le gouvernement sous forme de subventions.



## [Text]

**Senator Godfrey:** I am not saying that. You are proposing that it should only come by way of a tax break but that method does not take care of certain types of companies.

**Mr. Walker:** But I am showing how it can. If the firm wants to raise capital it can form a limited partnership wherein the limited partners provide the capital and in return they get the tax credits and write-offs, rather than the firm. So instead of the capital coming from the government directly, it comes from the private sector on a subsidized basis through the tax system. In this way the people who provide the capital are co-venturers with the firm.

I realize that this method is imperfect. As I said, I would rather that there should be no such provisions. But if you are going to provide subsidies for this kind of activity, it is better to do it in a situation where you have co-venturers in the private sector, because they will watch what happens to the money on a very self-interested basis, than to give grants. It does not matter how small the firm is. If you are talking about a firm that makes less than, say, \$1 million in activity per year, then it is difficult for them to raise the money in that way but, for the most part, I think that the firms that need the financing can get it, particularly if they have a promising idea.

**The Chairman:** Mr. Walker, several times during your dissertation you mentioned the term "industrial strategy." That term has always fascinated me. I have always wondered how one defines "industrial strategy" for Canada with its federal system where the provinces' responsibilities sometimes oppose those of the central government as, for example, in the labour pool which is under the jurisdiction of the provinces. Keeping that in mind and in view of the fact that, as you have suggested, we may be looking at a mandated procedure on a particular problem in the sector rather than at the structural route as an industrial strategy that should be developed, do you think that it is practical or possible for a federal system such as ours to have an industrial strategy for the country as a whole?

**Mr. Walker:** I took heart the other day from the statement of the minister responsible to the effect that Canada is not going to have an industrial strategy, that nobody could define it so the pursuit had been abandoned. I don't believe you can have an industrial strategy because I don't think that anybody can pick out the activities that ought to be included in such an industrial strategy. I don't think we know at any point in time what the most useful application of our resources is in terms of generating wealth for our society. I think that that central problem will vitiate any attempt at an industrial strategy.

However, I am referring to an industrial strategy that is conventionally understood as being some form of a plan of action. I think that we have to have an industrial strategy in the sense that we have to have an attitude toward industrial adaptation and toward groping ahead in the future. The reason why industrial strategies, central plans and five year plans are

## [Traduction]

**Le sénateur Godfrey:** Je n'ai pas dit cela. Vous dites qu'il devrait s'agir uniquement de dégrèvements fiscaux, mais cette méthode ne touche pas certains genres d'entreprises.

**M. Walker:** Mais je vous montre comment y arriver. Si l'entreprise veut réunir des capitaux, elle n'a qu'à former une société à responsabilité limitée où les participants fournissent le capital et obtiennent en échange les crédits d'impôt et les amortissements de l'entreprise. De cette façon, au lieu de venir directement du gouvernement, les capitaux proviennent du secteur privé à l'aide de subventions dans le cadre du système fiscal. De cette façon, les gens qui fournissent le capital participent à l'entreprise.

Je me rends compte que cette méthode n'est pas parfaite. Comme je l'ai déjà dit, j'aimerais mieux qu'il n'y ait aucune disposition de ce genre. Mais si vous allez fournir des subventions pour ce genre d'activité, il est préférable de le faire par l'entremise de participants du secteur privé, parce que ces derniers surveilleront de plus près leur agent, que s'il s'agit de subventions, même s'il s'agit d'une très petite entreprise. Si nous prenons, par exemple, une entreprise dont le chiffre d'affaire est moins d'un million de dollars par année, il lui sera alors difficile de réunir les fonds de cette façon, mais dans la plupart des cas, je crois que les sociétés qui ont besoin d'argent peuvent l'obtenir, particulièrement si elles ont une idée intéressante.

**Le président:** M. Walker, vous avez parlé à plusieurs occasions dans votre dissertation de «stratégie industrielle». Cette expression m'a toujours fascinée. Je me suis toujours demandé comment on définissait la «stratégie industrielle» au Canada, étant donné le système fédéral où les responsabilités des provinces sont quelquefois opposées à celles du gouvernement central, comme par exemple dans le cas de la main-d'œuvre, qui relève des provinces. Étant donné cette situation, et en raison du fait que, comme vous l'avez mentionné, il se peut que nous ayons devant nous une procédure mandataire pour un problème particulier dans le secteur plutôt que la racine structurelle en tant que stratégie industrielle qui devrait être mise au point, croyez-vous qu'il soit pratique ou possible d'avoir une stratégie industrielle pour l'ensemble du pays dans un système fédéral comme le nôtre?

**M. Walker:** Le ministre responsable a déclaré l'autre jour que le Canada n'aurait pas de stratégie industrielle, que personne ne pouvait définir ce concept, de sorte qu'on avait abandonné l'idée. Je ne crois pas qu'on puisse avoir une stratégie industrielle parce que je crois que personne ne peut choisir les activités qui devraient être visées par une telle stratégie industrielle. Je crois que nous ne savons jamais quelles sont les applications les plus utiles de nos ressources au niveau de l'accumulation de richesses pour notre société. Je crois que ce problème central entravera toute tentative d'établissement d'une stratégie industrielle.

Je parle toutefois d'une stratégie industrielle que l'on définit traditionnellement comme étant une forme de plan d'action. Je crois que nous n'avons pas de stratégie industrielle dans le sens que nous devons avoir une attitude envers l'adaptation industrielle et l'avenir. Les stratégies industrielles, les plans centraux et les plans quinquennaux sont si populaires parce que

## [Text]

so popular with people is because they satisfy their anxieties about the future. At any given time we are really looking ahead through the veil of ignorance of the future. In fact, in some ways the future is a kind of collective noun for ignorance and uncertainty. So you get somebody saying, "You mean you don't have a plan as to how you are going to cope with that?" That lack of a plan and the lack of the people who are purporting to be the keepers of the plan is something that produces a lot of anxiety in people. I think the notion of an industrial strategy in that sense satisfies, in modern times, what the *I Ching*, the great Chinese book of changes, satisfied in almost prehistoric times. It gives people a sense of confidence about the future.

I think we have to have an industrial strategy in the sense that, as we move into that veil of ignorance which is the future, we have a strategy as to how we are going to adapt to change. Up to this point in time, our attitude toward adapting to change in Canada has been not to do so. That is why we have ongoing so many activities in so many industries in the country which should not be ongoing. That is the reason why, in my view, we have a problem regarding economic stability for the future.

If we adopt the attitude that our industrial strategy would be to grope ahead into the future, allowing private individuals to assess their opportunities and to make their choices on the basis of market development, then I think we would be much better able to survive and to cope with that ignorance and uncertainty than we are at the moment. I think we have gone a long way towards cutting out that kind of natural adaptability which the Japanese have been so good at. We in Canada have gone a long way towards vitiating that kind of natural adaptability. Having now almost no such ability to cope, as it were, with this change, we find ourselves in the position of asking what our plan is in order to deal with this future problem.

Therefore, I am not one who believes that an industrial strategy in the first sense can exist, but certainly one in the second sense is absolutely critical. The real strength of the Japanese lies in the fact that they have taken the second kind—the adaptation strategy—and have made it the subject of an industrial strategy. They have taken the desire and willingness to adapt and have made that the focus of an integrated and concerted effort on the part of government to enforce it. That, in my view, would be the ideal situation for us to endeavour to adopt.

**The Chairman:** Thank you very much. Are there any further questions, honourable senators?

On behalf of the committee I should like to thank you very much, Mr. Walker, for a very interesting paper and for your excellent answers to our questions. You have given us new areas into which we can delve. We appreciate your time and your effort. Thank you very much indeed, sir.

The committee adjourned.

## [Traduction]

les gens s'en servent pour apaiser leur anxiété au sujet de l'avenir. Nous voyons toujours l'avenir à travers le voile de l'ignorance. En fait, on peut définir l'avenir comme étant un nom collectif pour désigner l'ignorance et l'incertitude. Alors quelqu'un vous demandera, «vous voulez dire que vous n'avez pas de plan pour faire face à cette situation?» L'absence de plan et de personnes pour le faire observer est une source de grande anxiété pour les gens. Je crois que la notion de stratégie industrielle en ce sens répond de nos jours à ce que le *I Ching*, le grand livre chinois du changement, correspondait à une époque qui appartient presque à la préhistoire. Elle donne aux gens un sens de confiance au sujet de l'avenir.

Je crois que nous avons déjà une stratégie industrielle en ce sens que nous avons une stratégie d'adaptation au changement au fur et à mesure que nous allons vers l'avenir. Jusqu'à maintenant, notre attitude au Canada a été de ne pas nous adapter à l'avenir. C'est pourquoi nous conservons de si nombreuses activités dans un si grand nombre d'industries nationales que nous aurions dû abandonner. C'est de là que découle à mon avis notre problème de stabilité économique pour l'avenir.

Si nous adoptions comme attitude que notre stratégie industrielle peut nous permettre de nous lancer vers l'avenir, en permettant aux particuliers d'évaluer leurs possibilités et d'effectuer leurs choix en fonction des marchés, je crois que nous serions alors davantage en mesure de survivre et de faire face à cette ignorance et cette incertitude que nous le sommes maintenant. Je crois que nous avons beaucoup fait au Canada pour éliminer ce genre d'adaptation naturelle qui a si bien réussi aux Japonais. Maintenant que nous ne sommes presque plus en mesure de nous adapter, nous nous demandons quel est notre plan pour faire face à ce problème futur.

Par conséquent, je ne suis pas d'avis que la première forme de stratégie industrielle puisse exister, mais je suis fermement d'avis que la deuxième forme de stratégie est critique. La vraie force des Japonais provient du fait qu'ils ont adapté la deuxième formule—la stratégie d'adaptation—et qu'ils en ont fait une stratégie industrielle. Ils ont pris le désir et la volonté de s'adapter et ont fait en sorte que le gouvernement les mette en application. Il s'agit là à mon avis de la situation idéale que nous devrions adopter.

**Le président:** Merci beaucoup. Y a-t-il d'autres questions, honorables sénateurs?

Au nom du Comité, je vous remercie sincèrement, M. Walker, de votre très intéressant document et des réponses excellentes que vous nous avez données. Vous avez soulevé de nouvelles questions que nous pourrions examiner. Merci encore de votre temps et de votre effort.

La séance est levée.











*If undelivered, return COVER ONLY to  
Canadian Government Printing Office  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Coeur Boulevard,  
Hull, Quebec, Canada K1A 0S7*

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à  
Imprimerie du gouvernement canadien  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Cœur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7*

---

WITNESS—TÉMOIN

Mr. Michael Walker, Director, Fraser Institute, Vancouver.

M. Michael Walker, directeur, Fraser Institute, Vancouver.



LAI  
Y C13  
N15

First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

SENATE OF CANADA

*Standing Senate Committee on*

## National Finance

*Proceedings of the Subcommittee on*

## Estimates

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

Thursday, April 28, 1983

Issue No. 10

### Third proceedings on:

The Examination of the Main  
Estimates laid before Parliament for  
the fiscal year ending March 31, 1984

WITNESSES:

(See back cover)

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

SÉNAT DU CANADA

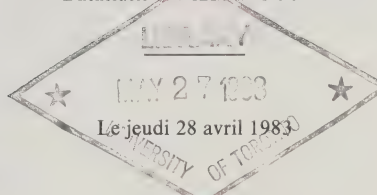
*Comité sénatorial permanent des*

## Finances nationales

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Budget des dépenses

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY



Fascicule n° 10

### Troisième fascicule concernant:

L'étude du Budget des dépenses au  
Parlement pour l'année financière se  
terminant le 31 mars 1984

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

THE SUBCOMMITTEE ON  
ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	Molgat
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
*Flynn	Roblin
Hicks	Sparrow
Kelly	Thériault

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

LE SOUS-COMITÉ SUR LE  
BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	Molgat
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
*Flynn	Sparrow
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, March 1, 1983:

"With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Olson, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1984.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 1<sup>er</sup> mars 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Olson, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, APRIL 28, 1983  
(11)

*[Text]*

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 9:35 a.m. to examine the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1984.

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Bonnell, Kelly, Leblanc, Manning, Phillips. (6)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witnesses:**From Informetrica Ltd.:*

Mr. Michael McCracken, President;

Ms. Elizabeth Ruddick, Chief, Forecasting Services.

The Chairman invited the witnesses to make their presentation, following which they answered questions put to them by members of the Subcommittee.

At 11:25 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 28 AVRIL 1983  
(11)

*[Traduction]*

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 35 afin d'étudier le budget des dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Bonnell, Kelly, Leblanc, Manning, Phillips. (6)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoins:**De Informetrica Limitée:*

M. Michael McCracken, président;

M<sup>lle</sup> Elizabeth Ruddick, chef des services des prévisions.

Le président invite les témoins à faire leur exposé; ensuite ils répondent aux questions posées par les membres du Sous-comité.

A 11 h 25, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, April 28, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9.30 a.m. to examine the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

**Senator C. William Doody (Chairman)** in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, our witness today is Mr. Michael McCracken, President of Informetrica Limited. He is accompanied by Miss Elizabeth Ruddick, Chief of Forecasting for Informetrica.

Before Mr. McCracken gives his evidence he would like to answer a question raised by Senator Phillips at the last hearing he attended. Would you like to proceed, Mr. McCracken?

**Mr. Michael McCracken, President, Informetrica Limited:** Thank you, Mr. Chairman. Senator Phillips, last week you raised a question regarding the size of Canadian interest payments abroad compared to those of certain less developed countries. In reply, I suggested that perhaps the *per capita* measure might not be the best guide, or, at least, that it was only one of many guides that might be used in that context, and I undertook to provide you with additional information. I have prepared a one page foil here, of which a copy has been tabled.

These are two of about 20 different indicators that might be used by a person or group trying to appraise what is happening in a particular country. The two that I have chosen deal directly with interest payments. The title of this should be "Interest Payments Abroad."

In 1971, interest payments relative to total exports of goods and services accounted for roughly 5 per cent of Brazil's export earnings. In other words, they had roughly 20 times the earnings of exported goods and services they were required to pay in interest on their outstanding debt. That number rose since 1971 to about 18.5 per cent by 1981.

In the case of Mexico, roughly 7.1 per cent of its exports were earmarked; in other words, interest payments accounted for roughly that 7.1 per cent. That rose to about 15 per cent from 1976 on. You have to remember that in this period here, 1979-80, and the first part of 1981, there was a huge increase in the value of their exports because of the approximate doubling of world oil prices at that point in time. Nevertheless, their interest payments also went up dramatically at that point in time.

Canada, by the same measure, was running at roughly 3.5 per cent of exports of goods and services in 1971, and this rose to slightly under 5 per cent by 1981. Let me talk about a similar measure, perhaps more quickly, and then we will talk about 1982.

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 28 avril 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30 afin d'étudier le budget des dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

**Le sénateur C. William Doody (président)** occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, notre témoin d'aujourd'hui est M. Michael McCracken, président d'*Informetrica Limited*, qui est accompagné de M<sup>lle</sup> Elizabeth Ruddick, chef des services des prévisions d'*Informetrica*.

Avant de passer à son exposé, M. McCracken désirerait répondre à une question soulevée par le sénateur Phillips lors de la dernière réunion à laquelle il a assisté. Monsieur McCracken, vous avez la parole.

**M. Michael McCracken, président, Informetrica Limited:** Merci, monsieur le Président. Sénateur Phillips, vous avez soulevé la semaine dernière une question concernant l'importance des paiements d'intérêts du Canada à l'étranger par comparaison à ceux de certains autres pays moins développés. J'avais alors fait valoir que le montant par habitant n'était peut-être pas le meilleur indicateur ou du moins, qu'il ne s'agit que d'un indicateur parmi les nombreux autres qui peuvent être utilisés dans ce contexte, et je m'étais engagé à vous fournir des renseignements supplémentaires. J'ai préparé un document d'information qui ne comporte qu'une page et dont un exemplaire a été déposé.

Il ne s'agit là que de deux indicateurs sur environ 20 indicateurs différents qui pourraient être utilisés par un individu ou un groupe cherchant à évaluer la situation dans un pays donné. Les deux indicateurs que j'ai choisis traitent directement du paiement d'intérêts à l'étranger.

En 1971, dans le cas des exportations totales de biens et de services, ces paiements représentaient en gros 5 p. 100 des gains à l'exportation réalisés par le Brésil. En d'autres termes, le montant des gains sur les biens et services était 20 fois supérieur à ce qu'il était tenu de payer en intérêt sur sa dette étrangère. Depuis, ce chiffre est passé à environ 18,5 p. 100 en 1981.

En ce qui concerne le Mexique, les paiements d'intérêt comptaient pour environ 7,1 p. 100 des ses exportations. À partir de 1976, ce chiffre est passé à environ 15 p. 100. Vous devez vous souvenir qu'au cours de la période 1979-1980 et durant la première partie de 1981, la valeur des exportations du Mexique a fortement augmenté parce que les prix mondiaux du pétrole ont pratiquement doublé. Néanmoins, les paiements d'intérêts ont aussi fortement augmenté durant cette période.

En utilisant le même indicateur pour la même période, les paiements d'intérêts représentaient environ 3,5 p. 100 des exportations de biens et services en 1971 et atteignait presque 5 p. 100 en 1981. Permettez-moi de parler d'un indicateur similaire, peut-être un peu plus brièvement, puis nous passerons à 1982.

*[Text]*

**Senator Phillips:** Could I have clarification? This is listed as "interest payments, exports." Are the interest payments a percentage of the exports?

**Mr. McCracken:** That is correct. Interest payments divided by exports—value terms, the same kind of dollars—times 100. I refer to current dollars in both cases.

The same kind of measure can be carried out in the context of interest payments relative to the total output of the country. In the case of Brazil, this has risen from something like three-tenths of 1 per cent in 1971 to about 1.8 per cent. Mexico has been running from about 1.6 to 2, and Canada has been running from about .8 up to about 1.5.

We have some preliminary data for Canada for 1982. We do not have any data at this point for Brazil or Mexico; in fact, I was only able to get the 1981 numbers through the good offices of the Bank of Canada.

There are two things to note. First, this kind of relationship has probably a slight bias in it in that in Canada's case this is total interest payments on short- and long-term debt as defined in the National Accounts. In the context of world debt tables, as published by the World Bank, in the case of Brazil and Mexico, these do not include short-term debt and the interest thereon. One of the characteristics of what happened in 1981-82, aside from debt burdens generally rising, is that a number of countries moved into short-term bank borrowing markets, primarily because they thought interest rates would eventually drop, or hoped they would. So you would expect these numbers if you had total interest payments, to be somewhat higher, and in 1982 that would have become almost tumultuous in terms of the amount of short-term borrowing, and the extent to which it would be made available to these countries.

I would suggest to you that Canada is in relatively good shape by this measure. It is, of course, only one of many measures, and the key question—and I think you raised this yourself last week—is, what do you do with it when you get it? If you are borrowing these funds from abroad and they are earning a return in excess of what you are paying for them, then that is "good investment". Whether that is producing exports directly, or substituting for imports, or improving the infrastructure or whatever, these can be viewed as adequate expenditures, and fruitful expenditures. If, on the other hand, you are borrowing abroad and paying 15 per cent and utilizing the money in activities which have no yield, or, in the worst cases, a negative yield, as in the case of military expenditures, for instance, then you are in fact giving up resources without any kind of return, and that is a drain on your system.

I have no further points on this matter, Senator Doody.

**The Chairman:** Thank you. If you would proceed now, Mr. McCracken.

**Mr. McCracken:** Thank you. I have asked Elizabeth Rudick, who has the on-going responsibility for macroeconomic forecasts and is one of our key people in the energy sector, to go over with you the impacts of changes in oil prices on federal revenues, which is the direct question we are interested in. To

*[Traduction]*

**Le sénateur Phillips:** Puis-je avoir une précision? Il est fait mention des paiements d'intérêts par rapport aux exportations. Ces paiements constituent-ils un pourcentage des exportations?

**M. McCracken:** C'est exact. Il s'agit des paiements d'intérêts divisés par les exportations, en dollars courants.

On peut utiliser le même indicateur pour les paiements d'intérêts par rapport à la production totale du pays. Dans le cas du Brésil, le chiffre est passé d'environ 0,3 p. 100 en 1971 à environ 1,8 p. 100; pour le Mexique, de 1,6 à 2, et pour le Canada, d'environ 0,8 à environ 1,5.

En ce qui concerne l'année 1982, nous avons quelques données préliminaires pour le Canada. Pour le moment, nous n'avons aucune donnée pour le Brésil ou le Mexique et, en fait, je n'ai pu obtenir les chiffres de 1981 que grâce aux bons offices de la Banque du Canada.

Il y a deux choses à noter. Premièrement, ce genre de rapport est probablement un peu déformé du fait qu'en ce qui concerne le Canada, il s'agit des paiements globaux d'intérêts sur les dettes à court et à long terme d'après les Comptes nationaux selon les tableaux de la dette mondiale, publiés par la Banque Mondiale, dans le cas du Brésil et du Mexique, les chiffres n'englobent pas de dette à court terme et les intérêts. L'une des caractéristiques de la période 1981-1982, outre l'augmentation générale des dettes, c'est qu'un certain nombre de pays ont effectué des emprunts bancaires à court terme, principalement parce qu'ils pensaient ou espéraient que les taux d'intérêt baisseraient. Ainsi en ce qui concerne les paiements globaux d'intérêts, on pourrait s'attendre à ce que ces chiffres soient un peu plus élevés. En 1982, la situation serait devenue presque chaotique en ce qui concerne l'importance des emprunts à court terme accordés à ces pays.

Je crois donc pouvoir dire que d'après cet indicateur, la situation du Canada est relativement favorable. Bien entendu, il ne s'agit que d'un indicateur parmi beaucoup d'autres, et la question clé, et je pense que vous l'avez vous-même soulevée la semaine dernière, est de savoir comment l'interpréter. En d'autres mots, si vous empruntez ces fonds à l'étranger et qu'ils vous rapportent plus qu'ils ne vous coûtent, vous faites un «bon placement». Que ces fonds produisent des exportations directement ou se substituent aux importations ou qu'ils contribuent à améliorer l'infrastructure, ou quelque autre chose, ils constituent dès lors une bonne dépense, une dépense rentable. Si, par ailleurs, vous payez 15 p. 100 d'intérêt sur des fonds empruntés à l'étranger et que vous utilisez l'argent dans des activités qui ne rapportent pas, ou, dans le pire des cas, qui ont un rendement négatif, comme c'est le cas des dépenses militaires par exemple, dans ce cas, vous dépensez des ressources sans compensation, ce qui équivaut à drainer le système.

Je n'ai plus rien à dire à ce sujet, sénateur Doody.

**Le président:** Je vous remercie. A votre tour, M. McCracken.

**M. McCracken:** Merci. J'ai demandé à M<sup>me</sup> Elizabeth Rudick, actuellement responsable des prévisions macroéconomiques et une de nos plus importantes personnes ressources du secteur de l'énergie, d'évaluer avec vous les répercussions des changements des prix du pétrole sur les revenus fédéraux, la



## [Text]

do that we would like to explore with you some of the effects on various sectors of the economy. Hopefully we will all come out of this with a better understanding of just what role foreign and domestic oil prices have in affecting federal revenues.

**Miss Elizabeth Ruddick, Chief, Macroeconomic Analysis, Informetrica Limited:** Thank you. I would like to start by introducing a glossary of terms that we will be using throughout this presentation. It is as follows:

COC Canadian Ownership Charge  
 IORT Incremental Oil Revenue Tax  
 NGGLT Natural Gas And Gas Liquids Tax  
 PCC Petroleum Compensation Charge  
 PGRT Petroleum And Gas Revenue Tax

## PIP Petroleum Incentive Payments

One of the things which I think it is important to remember, when we look at the forecasts of federal energy revenue, is that the energy revenues, much like corporate income tax or personal income tax revenues of the federal government, are a forecast and are the result of several assumptions, notably the domestic oil price and the world oil price, and demand and supply. They are therefore subject to as much variation as other forecasts of government revenue. If we look at the major direct energy revenues and expenditures of the federal government, we will note that some of the government revenues are directly offset by expenditure flows.

The major example of this is the petroleum compensation charge, and that is one revenue which is calculated in such a way that it directly offsets the corresponding expenditure; and so, in fact, any changes to the price will not affect the net revenue from that source.

I should like briefly to run down the various direct and indirect taxes and various sources of revenue to the federal government. You will note where the correspondence exists between revenue and expenditures and where, in fact, there is no matching expenditure to the revenue.

The direct taxes, the petroleum and gas revenue tax and the incremental oil revenue tax, do not affect the price of oil and gas, although they do change when the price changes. Those taxes are levied at the producer level, at the wellhead level. They have no corresponding expenditure component.

Indirect taxes, on the other hand, directly affect the price of oil and gas. The COC, or the Canadian Ownership Charge, is a tax that is levied by the federal government and is specified in terms of dollars per thousand cubic feet of gas and dollars per barrel of oil. This tax does have conceptually a corresponding expenditure, and that is the Canadianization of the oil and gas industry. It was levied initially to support expenditures of Petro-Canada, although there is no direct, explicit link between the level of the tax and the amount of expenditure which is required for this ongoing Canadianization of the industry.

## [Traduction]

question à laquelle nous nous intéressons directement. Pour ce faire, nous aimerions examiner avec vous certains des effets de changement de prix sur divers secteurs de l'économie. J'espère que cela permettra de mieux comprendre comment les prix du pétrole chez nous et à l'étranger affectent les revenus du gouvernement fédéral.

**Mlle Elisabeth Ruddick, chef, Analyse macroéconomique, Informetrica Limitée:** Merci. J'aimerais d'abord vous soumettre le glossaire suivant que nous utiliserons pendant notre exposé:

RPC Redevance de participation canadienne  
 TRPS Taxe sur les recettes pétrolières supplémentaires  
 TGNLNG Taxe sur le gaz naturel et les liquides du gaz  
 RIP Redevance d'indemnisation pétrolière  
 TRPG Taxe fédérale sur les recettes pétrolières et gazières

## SESP Paiements d'encouragement du secteur pétrolier

Une des choses qu'il est important de se rappeler lorsque nous faisons des prévisions au sujet des revenus fédéraux tirés de l'énergie, c'est que ces revenus, comme ceux qui proviennent de l'impôt sur le revenu des corporations ou de l'impôt sur le revenu des particuliers, sont des prévisions, fondées sur des hypothèses, notamment le prix intérieur et international du pétrole, la demande et l'offre. Ces prévisions sont donc sujettes à variations autant que les autres prévisions concernant les revenus publics. Quand on examine les principaux revenus et dépenses directs du gouvernement fédéral dans le domaine de l'énergie, on note que certains de ces revenus sont directement compensés par les dépenses.

L'exemple le plus important est la redevance d'indemnisation pétrolière: cette source de revenu est calculée de telle façon qu'elle compense directement les dépenses correspondantes; ainsi, tout changement du prix n'affecte pas le revenu net de cette redevance.

J'aimerais exposer brièvement les diverses taxes directes et indirectes et les diverses sources de revenu du gouvernement fédéral. Vous pourrez ainsi voir où il y a correspondance entre les revenus et les dépenses et où, en fait, il n'y a aucune dépense qui compense les revenus.

Les taxes directes, à savoir la taxe fédérale sur les recettes pétrolières et gazières et la taxe sur les recettes pétrolières supplémentaires n'influencent pas le prix du pétrole et du gaz même si elles changent avec le prix du pétrole. Ces taxes sont levées à l'étape de la production et à la tête de puits. Il n'existe pas de dépense correspondante.

Par ailleurs, les taxes indirectes affectent directement le prix du pétrole et du gaz. Le RPC ou Redevance de participation canadienne, est une levée par le gouvernement fédéral et exprimée en dollars par mille pieds cubes de gaz et en dollars par baril de pétrole. Essentiellement, cette taxe a une dépense correspondante, il s'agit de la canadienisation de l'industrie pétrolière et gazière. Au départ, cette redevance a été établie pour soutenir les dépenses de Petro-Canada quoiqu'il n'existe aucun lien direct explicite entre le niveau de la taxe et le montant des dépenses requises pour assurer la canadienisation de l'industrie.

*[Text]*

The natural gas and gas liquids tax we will get into in somewhat more detail later on in the presentation. It directly affects the price of natural gas to the consumer, but it has no corresponding expenditure associated with it.

There is an export tax on oil, to the extent that most Canadian producers are not receiving the world price of crude oil. There is a corresponding expenditure associated with that revenue, to the extent that half of that revenue, under current arrangements, is to be transferred to the provinces, and so, in fact, the federal government receives, of the total, only one-half of that, and one-half goes to the provinces.

The petroleum compensation charge—the one that I mentioned earlier—is calculated to cover the expected cost of subsidies to oil importers, and to those domestic producers who receive the world price. Last year the fund was in surplus, and, if you remember, earlier in the year there was an announcement that the charge would be reduced to bring the fund into balance over the near term. So that charge is calculated on a fairly regular basis and there are no surplus funds from that total account. So if the price goes up or down, in fact the government has no net revenues over the near term from that particular source.

On the expenditure side, the petroleum incentive payments are expenditures that have no corresponding revenue, no direct revenue flow, which the government can use to match those expenditures.

Moving back to the revenue side, there are federal government royalties levied on certain producers. Those currently are of a fairly small amount and do not play a significant role in the total of energy revenues; but should there be substantial development of frontier or non-conventional resources, those could become a more important part of the government's revenue.

I would now like to look at another aspect. If the world price of crude oil stays low, where are the pressure points in the Alberta-Canada agreement? Clearly the revenues that we looked at previously are affected by the movement of both the world and domestic prices, and there are certain provisions in the agreement which are now under pressure and will have to be resolved in the near term.

The price of crude oil at the wellhead—that is, old oil discovered prior to 1981—is established to the extent that it does not exceed 75 per cent of the imported price when delivered to Montreal. There is also a fixed increase to that price, which amounts to \$4 per barrel every six months. Currently the price is such that we have already exceeded the 75 per cent, and the federal government has indicated its intention not to proceed with the increase on July 1.

So that is one area where there is already some pressure, and there is current discussion as to whether, in fact, under the terms of the existing agreement between the Governments of Canada and Alberta, that the wellhead price for old oil can be rolled back to the 75 per cent level.

The other area which is coming under pressure, and which, in fact, in 1984 we expect will become a major issue, is the

*[Traduction]*

Nous parlerons de la taxe sur le gaz naturel et les liquides du gaz plus en détail un peu plus tard. Cette taxe affecte directement le prix que paie le consommateur pour le gaz naturel, mais il n'existe aucune dépense correspondante.

Il existe une taxe à l'exportation du pétrole dans la mesure où la plupart des producteurs canadiens ne touchent pas le prix mondial du pétrole brut. Il existe une dépense correspondante liée à ce revenu dans la mesure où, en vertu des accords actuels, la moitié des revenus doivent être transférés aux provinces de sorte que le gouvernement fédéral ne reçoit qu'environ la moitié de l'ensemble des revenus, l'autre moitié allant aux provinces.

La redevance d'indemnisation pétrolière, celle dont j'ai parlé plus tôt, est calculée de façon à couvrir les coûts prévus des subventions aux importateurs de pétrole et aux producteurs nationaux qui vendent au prix mondial. L'an dernier, le fond était excédentaire et, si vous vous souvenez, on avait annoncé plus tôt au cours de l'année que la redevance serait réduite afin d'équilibrer le fond à court terme. Cette redevance est donc calculée périodiquement de sorte que le fonds ne contient aucun revenu excédentaire. Si les prix montent ou descendent, le gouvernement ne retire aucun revenu net à court terme de cette source.

Au plan des dépenses, les paiements d'encouragement du secteur pétrolier constituent des dépenses sans revenus correspondants, ou sans revenus directs que le gouvernement pourrait utiliser pour compenser ces dépenses.

Au sujet des revenus, certains producteurs paient des redevances au gouvernement fédéral. Ces redevances sont relativement peu élevées et ne représentent pas une part importante des revenus tirés de l'énergie; mais si les ressources des régions limitrophes et les ressources non classiques devaient être exploitées, elles pourraient constituer une part beaucoup plus importante des revenus du gouvernement.

J'aimerais maintenant aborder un autre aspect. Si le prix mondial du pétrole brut demeure peu élevé, quels sont les points faibles de l'accord Alberta-Canada? Les revenus dont nous parlions précédemment, sont évidemment affectés par les fluctuations des prix mondiaux et intérieurs et certaines clauses de l'accord qui sont actuellement soumises à des pressions devront faire l'objet d'un règlement à court terme.

Le prix du pétrole brut à la tête du puits, c'est-à-dire le pétrole ancien découvert avant 1981, ne doit pas dépasser 75 p. 100 du prix du pétrole importé livré à Montréal. L'accord prévoit également une majoration fixe de \$4 par baril tous les six mois; or, à l'heure actuelle, le prix dépasse déjà le plafond de 75 p. 100 et le gouvernement fédéral a déjà indiqué son intention de ne pas imposer une nouvelle augmentation le 1<sup>er</sup> juillet.

Voilà donc un domaine qui est déjà soumis à des pressions et on tient actuellement des discussions afin de voir s'il serait possible, en vertu de l'accord existant entre le gouvernement du Canada et l'Alberta, de ramener le prix à la tête du puits de l'ancien pétrole au niveau de 75 p. 100.

L'autre aspect qui risque de poser des problèmes et qui, de fait, devrait constituer une question importante en 1984, c'est

## [Text]

natural gas price. The current agreement establishes an increment to the natural gas price at the Alberta border of 25 cents every six months, with the proviso that that price not exceed 65 per cent of the blended oil price when taken to Toronto, given the transportation charge.

There is currently room for the federal government to levy a natural gas and gas liquids tax on top of the Alberta border price to bring the price up to 65 per cent. However, in last week's budget the federal government indicated that the tax will be reduced to zero in 1984. It appears that in 1984 there will not be room to have that tax and maintain the 65 per cent. However, even if that tax is zero, given the scheduled increases to the price, the 65 per cent may, in fact, be exceeded. So that is the other major area of pressure, if you will, on the agreement.

There are several options open to both the Government of Canada and the Government of Alberta in renegotiating the terms of the agreement, which would get around those pressure points and resolve those major issues. One is to give up the 65 per cent gas-oil parity but maintain the 75 per cent crude oil price. That is, the price for old oil would remain at 75 per cent of the world price, but the natural gas price would be allowed to move up above the 65 per cent. In our opinion, that would require a rollback to the scheduled increases, assuming that the current weakness in oil prices prevails.

Another option is to raise the 75 per cent cap on the old oil to some higher percentage point so that you have enough room to maintain the 65 per cent ratio on natural gas, and perhaps also to maintain the gas border price increment.

Just to summarize what happens when you raise the price of old oil, what is called a blended price will increase. It is the blended price that is used to gauge the natural gas price. So if you raise the old oil price, given the world oil price, the blended price goes up and you have more room to increase the natural gas price, and more room to maintain your 65 per cent. In fact, under certain sets of assumptions you might even be able to impose a natural gas tax on top of the border price, if the world oil price is high enough.

A third option is a variant of this change in the 75 per cent rule and that would be to go directly to the world oil price. We are presenting these items as different ways in which agreement can be resolved and, clearly, they all have different implications on the levels of federal government energy revenues from the various sources.

If we look at the major sources of federal energy revenues and expenditures, we see some of the revenues and expenditures increase and some don't. There are several points to keep in mind before we go through each one specifically. One is that the federal direct taxes—those taxes which affect the price—will rise, and natural gas and gas liquid taxes will increase as long as there is room to maintain the 65 per cent ratio on gas. If there is no room, then, clearly, that tax will go to zero, as has been indicated in the budget. The Canadian ownership

## [Traduction]

le prix du gaz naturel. L'accord actuel prévoit une majoration du prix du gaz naturel à la frontière de l'Alberta de 0.25\$ par million de pieds cubes tous les six mois, à condition que le prix n'excède pas 65 p. 100 du prix pondéré du pétrole livré à Toronto, compte tenu des frais de transport.

Le gouvernement fédéral pourrait encore lever une taxe sur le gaz naturel et les liquides du gaz en sus du prix à la frontière de l'Alberta de manière que le prix atteigne le niveau de 65 p. 100. Toutefois, dans son budget de la semaine dernière, le gouvernement a indiqué que la taxe sera supprimée en 1984. Il semble qu'en 1984 il ne sera pas possible de conserver la taxe tout en maintenant les prix à 65 p. 100. Toutefois, même si la taxe est supprimée, le plafond de 65 p. 100 pourrait être dépassé à cause des hausses de prix prévues. C'est justement ce qui constitue l'autre importante source de difficultés dans l'accord.

Plusieurs possibilités s'offrent aux gouvernements du Canada et de l'Alberta en vue de la renégociation des conditions de l'accord; ces options permettraient d'examiner ces sources de pression et de résoudre les graves problèmes qu'elles causent. On pourrait, par exemple, renoncer au plafond de 65 p. 100 applicable au prix du gaz et du pétrole tout en maintenant le plafond de 75 p. 100 dans le cas du prix du pétrole brut. En d'autres mots, le prix du pétrole ancien serait maintenu à 75 p. 100 du prix mondial tandis que le prix du gaz naturel pourrait dépasser le niveau de 65 p. 100. À notre avis, il faudrait probablement pour cela réduire les hausses prévues, à condition que les prix du pétrole demeurent peu élevés.

Comme autre solution, on pourrait hausser le plafond de 75 p. 100 de l'ancien pétrole de manière qu'il soit possible de maintenir le ratio de 75 p. 100 sur le gaz naturel et, peut être, de maintenir la hausse de prix du gaz à la frontière.

Pour résumer ce qui se produit lorsque le prix de l'ancien pétrole augmente, le prix pondéré augmente aussi. Le prix pondéré sert de référence au prix du gaz naturel. Ainsi, lorsque le prix de l'ancien pétrole augmente, compte tenu du prix mondial, le prix pondéré augmente aussi, ce qui laisse une plus grande marge à l'augmentation du prix du gaz naturel et facilite le maintien du plafond de 75 p. 100. De fait, selon certaines hypothèses, il serait même possible d'imposer une taxe sur le gaz naturel en sus du prix à la frontière, pourvu que le prix mondial du pétrole soit suffisamment élevé.

Une troisième possibilité est une variante de la règle de 75 p. 100 qui consiste à prendre le prix mondial comme plafond. Nous proposons ces solutions comme moyens d'aménager l'accord; de toute évidence, ces solutions ont toutes des répercussions sur les niveaux des revenus énergétiques que le gouvernement fédéral retire de diverses sources.

Dans le cas des principales sources de revenus et de dépenses énergétiques fédérales, on peut voir les répercussions directes des prix intérieurs plus élevés du pétrole et, en fait, beaucoup d'éléments entrent en ligne de compte. Certains revenus et dépenses augmentent et d'autres pas. Il convient de se souvenir de plusieurs choses et de les étudier séparément. L'une d'elles est que les taxes directes du gouvernement fédéral, c'est-à-dire celles qui ont un effet sur les prix, augmenteront et que les taxes sur le gaz naturel et sur les liquides du gaz vont monter



*[Text]*

charge, which I mentioned earlier, is a discretionary tax and it is not affected by a change in the price, since the tax rates are set by the federal government. So the only movement you would see in that particular source of revenue, if the domestic price were higher, would result from a different pattern of demand than would exist under the current price schedule.

If we look at each of the federal revenues specifically, we see that the petroleum and gas revenue tax would increase because the wellhead price of old oil would rise, thereby providing producers with more revenues. We have shown here that the incremental oil revenue tax would increase. That does not take into account the current suspension of that tax for several groups of producers, which was announced in the budget. But under certain circumstances, in fact, that revenue would rise because the oil wellhead price had increased. The natural gas and gas liquids tax would also rise given that there is room for that tax in the first place. The export tax would drop because the domestic oil price is now closer to the world oil price than it was in the baseline view that we were looking at earlier. As I mentioned before, the drop in the petroleum compensation charge revenues would be completely offset by a decline in subsidies required for importers of oil and domestic producers. There is no change in the Canadian ownership charge unless the swings in demand and supply are sufficient to cause such.

If we look at other sectors of the economy, and at the impact on the other groups, then we see that—

Mr. McCracken, will you pass me some water, please. Perhaps you could take over for a moment.

**Mr. McCracken:** While Miss Ruddick is catching her breath, may I say that other parts of the system, other than the federal government, will be affected in different ways. Higher prices in the consumer sector will have a negative impact from higher domestic oil prices. To the extent that we obtain higher domestic oil prices by wellhead price revisions, the oil and gas industry will be better off with more cash flow to that group. Most other industries will be somewhat worse off from the price effect of higher oil and gas prices; that is, they will be paying a higher price for their inputs. I emphasize the phrase "price effects" because there are many other effects from a more robust oil and gas sector that could have a positive influence on, for instance, the steel industry, consulting services and a number of other industries.

*[Traduction]*

tant qu'il faudra maintenir le rapport de 65 p. 100 pour le gaz. Lorsqu'on aura atteint ce rapport, il est certain que la taxe sera supprimée, comme on l'a dit dans le budget. Le Prélèvement de participation canadienne dont j'ai parlé plus tôt est une taxe discrétionnaire qui n'a rien à voir avec les fluctuations du prix étant donné que les taux de taxation sont établis par le gouvernement fédéral. Par conséquent, si le prix domestique était plus élevé, la seule fluctuation qu'on pourrait constater pour cette source de revenu serait tributaire d'un rapport entre l'offre et la demande différent de celui qui existe en vertu du prix actuel.

Si l'on considère chacun des revenus du gouvernement fédéral séparément, on voit que l'impôt sur les revenus pétroliers augmenterait parce que le prix à la tête du puits du vieux pétrole augmenterait, ce qui gonflerait les revenus des producteurs. Nous avons vu que l'impôt sur l'augmentation des revenus tirés du pétrole s'accroîtrait. On ne tient pas compte ici de l'actuelle suspension provisoire de cette taxe qui a été annoncée dans le budget à l'intention de plusieurs groupes de producteurs. Cependant, dans certaines circonstances, ce revenu augmenterait en fait parce que le prix du pétrole à la tête du puits aurait augmenté. La taxe sur le gaz naturel et sur les liquides du gaz augmenterait également puisqu'il y aurait une marge suffisante pour cela. La taxe à l'exportation diminuerait parce que le prix domestique du pétrole est maintenant plus près du prix mondial qu'il ne l'était lorsqu'on a conclu l'accord de base dont j'ai parlé plus tôt. Comme je l'ai dit, la baisse des revenus tirés du Prélèvement d'indemnisation pétrolière serait elle-même entièrement compensée par une diminution des subventions aux importateurs de pétrole et aux producteurs canadiens. Il n'y aurait pas de changement dans le Prélèvement de participation canadienne à moins que les fluctuations du rapport entre l'offre et la demande soient suffisantes pour en entraîner un.

Si nous considérons d'autres secteurs de l'économie et l'impact de ces changements sur d'autres groupes, nous constatons...

Monsieur McCracken, pourriez-vous me donner un peu d'eau, s'il-vous-plait? Peut-être pourriez-vous continuer pendant quelques minutes.

**M. McCracken:** Pendant que M<sup>lle</sup> Ruddick reprend son souffle, je dirai que d'autres secteurs de l'économie, le gouvernement fédéral mis à part, seront touchés de diverses façons. La hausse des prix dans le secteur de la consommation aura un effet négatif en raison de l'augmentation du prix domestique du pétrole. Dans la mesure où nous obtiendrions des augmentations du prix domestique du pétrole en révisant les prix à la tête du puits, l'industrie du pétrole et du gaz verra augmenter ses revenus. La plupart des autres industries écoperont en raison de l'effet de ces augmentations sur les prix à la consommation, c'est-à-dire qu'ils paieront leur participation plus cher. Je souligne l'expression «effet sur les prix» parce qu'un secteur pétrolier et gazier plus vigoureux pourrait avoir beaucoup d'autres effets positifs sur l'industrie de l'acier, par exemple, sur les services-conseils et sur un certain nombre d'autres industries.

## [Text]

The oil and gas producing provinces are likely to be better off to the extent that they will obtain an increase in their royalty revenue from the higher price. In the other provinces the situation may be ambivalent. Some of the so-called consumer provinces now have substantial taxes in place on, for instance, gasoline, so that if, in fact, there is an increase in price, the *ad valorem* taxes will bring in more revenue. On the other hand, most of their consumers will be somewhat worse off and the provinces are likely to see themselves as losing funds because of less economic activity within their regions. But the question is certainly not as clear as it used to be when gasoline taxes in Ontario and Quebec were quite low. The purpose of this information is to give you, at this stage, a feeling for what is happening and to introduce what we think is a very important concept of keeping track of what is happening to other groups in society as well as to the federal government, because, as you will see in a little while, these areas can provide some feedback and influence federal government revenues.

**Miss Ruddick:** I am ready to take over again. Let us abstract from the Canadian context of the direct impact on federal revenues to the point of view of what happens to our major trading partners and other countries in the world, if the world price goes up or down. Clearly, the influences on these other countries are perhaps as important to the Canadian economy as the direct impact the price changes have on our revenue flows. Canada's major trading partners are impacted by a higher or lower world price. In fact, most of them are now at world price and the signal will go directly into their economy, so their prices and output will respond directly to that influence which, in turn, will affect their demand for our exports. Inflation in the rest of the world and, perhaps, most importantly for Canada, in the United States will change. The important thing to keep in mind on the inflation side is what happens to the relative inflation rate. Will it be higher or lower than Canada's rate? This will depend, of course, on how Canada reacts to this change in the oil price. Then, as we have seen over the past few years, nominal interest rates will clearly react to a change in the inflation rate and may rise as the inflation rate starts to ease upward with a higher world oil price.

One of the things that is often forgotten in the context of changes in the world oil price is that Canada is a net energy exporter. So in the context of a higher world oil price Canada would be able to increase its comparative advantage in the production of certain goods, such as aluminum and other metals which require large amounts of energy for their production. Those processes tend to use electricity. That is what gives Canada the relative advantage as compared to, for example European countries or Japan. In any case, that advantage

## [Traduction]

Les provinces productrices de pétrole et de gaz se tireront probablement bien d'affaire dans la mesure où l'augmentation du prix leur procurera des redevances plus considérables. Dans les autres provinces, l'effet pourrait être partagé. Certaines des provinces dites consommatrices prélèvent maintenant des taxes considérables sur l'essence, par exemple, ce qui fait que si le prix augmente, les taxes *ad valorem* leur assureront des revenus plus élevés. Par contre, la plupart de leurs consommateurs écoperont jusqu'à un certain point et elles pourraient bien se retrouver perdantes en raison d'une diminution de l'activité économique sur leurs territoires respectifs. Il n'en demeure pas moins que la question n'est plus aussi clairement tranchée qu'elle l'était lorsque les taxes sur l'essence en Ontario et au Québec étaient très faibles. Si je vous dis tout cela, c'est pour vous faire comprendre dès maintenant ce qui est en train d'arriver et pour amener un principe que nous considérons comme très important, à savoir ne pas perdre de vue non seulement ce qui se passe au niveau fédéral, mais aussi ce qui arrive à d'autres groupes de notre société parce que, comme vous ne tarderez pas à le constater, ces deux provinces peuvent protester et avoir une certaine influence sur les revenus du gouvernement fédéral.

**Mlle Ruddick:** Je peux continuer, maintenant. Laissons le contexte canadien, c'est-à-dire celui de l'impact direct sur les revenus du gouvernement fédéral, et passons à ce qui arriverait dans d'autres pays, notamment chez nos principaux partenaires commerciaux, en cas de hausse ou de baisse du prix mondial du pétrole. Il est certain que l'influence que ces fluctuations ont sur les autres pays ne peut être aussi importante pour l'économie canadienne que l'impact direct qu'elles ont sur nos propres revenus. Les principaux partenaires commerciaux du Canada sont coïnés par un prix mondial plus élevé ou plus bas. En fait, la plupart d'entre eux pratiquent maintenant le prix mondial et chaque fluctuation aura un impact direct sur leurs économies, ce qui fait que leurs prix et leur production seront rajustés directement en fonction de ces fluctuations, lesquelles auront un effet sur leurs importations de produits canadiens. Le taux d'inflation changera dans le reste du monde et, peut-être, ce qui est le plus important, au Canada et aux États-Unis. Ce qu'il importe de ne pas perdre de vue au sujet de l'inflation, c'est ce qu'il advient du taux relatif d'inflation. Sera-t-il plus élevé ou plus bas que celui du Canada? Cela dépendra évidemment de la façon dont le Canada réagira aux changements du prix du pétrole. A ce moment-là, comme nous l'avons vu au cours des quelques dernières années, les taux nominaux d'intérêt vont changer à la suite des fluctuations du taux d'inflation et peuvent augmenter si le taux d'inflation se met à monter avec le prix mondial du pétrole.

L'une des choses qu'on oublie souvent, dans le contexte des fluctuations du prix mondial du pétrole, c'est que le Canada est un exportateur net d'énergie. Par conséquent, si le prix mondial du pétrole augmentait, le Canada serait encore plus avantagé, comparativement aux autres, au chapitre de la production de certains biens, comme l'aluminium et d'autres métaux dont le raffinage et la production exigent beaucoup d'énergie. Ces procédés industriels sont ordinairement gourmands en électricité. Voilà ce qui donne au Canada un avan-

## [Text]

would be heightened if other countries were paying higher oil prices in those particular processes.

Now that we have looked at what happens in the rest of the world, let us look at what happens in Canada if, for a given world oil price, we raise or lower the Canadian price. As we mentioned previously, a higher or lower oil price does not affect just the direct federal energy revenues, but it impacts all sectors of the economy. I think the key question for those groups who benefit is this: What do they do with the benefits? What do they do with these extra funds they receive?

In the event of a higher Canadian oil price, as we saw earlier, the consumer would probably suffer to the extent that his real income would decline. That would be seen through direct purchases of energy such as gasoline, natural gas and home heating oil. The consumer would also feel the secondary round of higher prices for retail goods as mark-ups increase or as production costs increase if the domestic price rises.

Industry would experience a mixed impact to the extent that the oil and gas-producing industries would probably benefit if there were no changes in the fiscal structure that exists now; that is, if the increased rents were not taxed away through changes in the tax system. Those industries which consume energy, however, would have to pay a higher cost, and the impact would depend, of course, on the relative energy consumption of the industry.

As we saw earlier, in the case of a higher Canadian oil price, the federal government would tend to benefit directly from that price in terms of the impacts on the direct revenues, but there are, of course, a lot of other revenue flows and related expenditure flows of the federal government which would be impacted indirectly. Those would include personal and corporate income taxes, various excise taxes and the like, which are affected by the level of economic activity.

Oil and gas producing provinces would likely benefit because their royalty revenues would rise, whereas other provinces, as we mentioned before, could benefit if the revenue from their *ad valorem* tax on gasoline rose sufficiently and if there was not a substantial drop in demand for gasoline. However, they would probably also face increased expenditures or lower revenues resulting from, perhaps, a slightly lower level of economic activity. Therefore, it is not perfectly clear, at first glance, whether or not those provinces would tend to benefit.

In a somewhat different context, the federal government is directly affected because the federal government is the major purchaser of oil and gas. Therefore, expenditures by the federal government on those items would be impacted directly.

## [Traduction]

tage relatif par rapport aux pays européens ou au Japon, par exemple. Quoiqu'il en soit, cet avantage serait accru si ces procédés de transformation coûtaient plus cher à d'autres pays en raison de l'augmentation du prix du pétrole.

Maintenant que nous avons vu ce qui se passerait dans le reste du monde, voyons ce qui arriverait au Canada si nous augmentions ou réduisions le prix canadien du pétrole en fonction d'un prix mondial donné. Comme nous l'avons déjà dit, les fluctuations du prix du pétrole n'ont pas des effets uniquement sur les revenus directs que le gouvernement fédéral tire de l'énergie, mais sur tous les secteurs de l'économie. A mon avis, il convient surtout de se demander, au sujet des industries qui en profitent, ce qu'elles font de ces profits. Que font-elles avec les gains additionnels qu'elles réalisent?

Comme nous l'avons déjà vu, si le prix canadien du pétrole augmentait, les consommateurs seraient probablement pénalisés puisque leurs revenus réels diminueraient. On le verrait dans leurs achats de diverses formes d'énergie, notamment l'essence, le gaz naturel et le mazout à chauffage domestique. Les consommateurs ressentiraient également les effets secondaires de la hausse des prix du pétrole dans l'augmentation du prix de détail des biens ou dans celles des coûts de production.

L'impact sur l'industrie serait partagé parce que les industries pétrolières et gazières profiteraient probablement de la situation si le système fiscal actuel n'était pas modifié, c'est-à-dire si les profits additionnels n'étaient pas dévorés par des mesures fiscales plus sévères. Les industries consommatrices d'énergie, quant à elles, devraient acquitter une facture plus élevée et par conséquent, l'impact de la hausse du prix dépendrait évidemment de la consommation relative d'énergie de chaque industrie.

Comme nous l'avons vu plus tôt, si le prix du pétrole canadien montait, le gouvernement fédéral en bénéficierait directement grâce à l'impact de la hausse sur ses revenus directs, mais la hausse aurait évidemment un impact indirect sur beaucoup de ses autres sources de revenus et sur de nombreux postes de dépenses. Citons, entre autres, l'impôt sur le revenu des particuliers et l'impôt sur les sociétés, diverses taxes d'accise et d'autres taxes sur lesquelles le niveau d'activité économique se répercute.

Les provinces productrices de pétrole et de gaz en bénéficieraient probablement parce que les revenus qu'elles tirent des redevances augmenteraient tandis que les autres provinces, comme nous l'avons déjà dit, en bénéficieraient si les revenus qu'elles tirent de leurs taxes *ad valorem* sur l'essence augmentaient suffisamment et si la demande d'essence ne diminuait pas trop. Cependant, il est probable que leurs gouvernements devraient également faire face à un accroissement de leurs dépenses et à une diminution de leurs revenus à la suite d'un ralentissement possible de l'activité économique. Par conséquent, il est impossible de savoir avec certitude au premier coup d'œil si ces provinces tireraient profit d'une hausse du prix du pétrole.

Dans un contexte quelque peu différent, le gouvernement fédéral est directement touché parce qu'il est le plus important acheteur de pétrole et de gaz au pays. Par conséquent, la



[Text]

Returning to the question of the recycling of the benefits, one of the important issues in the whole context of what happens if the price goes up, or, conversely, if it goes down, is this: Do those provinces receiving higher benefits recycle them? Do they perhaps cut taxes or spend the funds on new projects? Are the benefits used to pay off debt? Are they kept in a savings fund or put to any sort of use which would have very little feedback on the rest of the economy? If the provinces recycle those revenues, then the negative impact of a higher price would be mitigated to a certain extent.

I will briefly touch upon other impacts, some of which I have already mentioned, in the indirect context of a higher domestic oil price. Clearly, to the extent that activity is reduced and unemployment is increased, there are increases in unemployment insurance benefits and possible increases in unemployment insurance contributions, depending on the reaction of the federal government to that occurrence. Welfare payments could go up. Inflation rates would rise and interest rates could follow the inflation rate increase. As I mentioned before, the corporate and personal tax revenues would also be affected, most likely negatively in the case of personal income tax and corporate tax on non-oil and gas industries, but oil and gas industries would pay a higher corporate tax, as was mentioned before.

Having gone through all of that and having looked at the various impacts that might be expected, let us look at the pros and cons of a world oil price increase from the Canadian perspective. This list is really not exhaustive, but merely sets out some of the more important points to consider when looking at whether this would be a good or bad thing for Canada.

One of the positive aspects of a world oil price increase is a possible increased demand for natural gas at a higher price. As was mentioned before, if the world oil price goes up, then the oil price to which the natural gas price is attached is higher, there is room to raise that price, and there is also room to maintain the relative price advantage of natural gas to crude oil. That could shift consumers more towards natural gas, although they would be paying a higher price for it than they were before. A higher world oil price would clearly increase investment in frontier and other areas of the country, because in those areas the producers would be receiving the world price. For the federal government and for several of the provincial governments, revenues would increase directly.

Some of the negative impacts of a higher world oil price would be the following: it would weaken our major trading partners, notably the U.S., the European countries and Japan. Their demand for our exports would be down considerably. Given that that is an important source of final demand for Canada, it could have a major impact on the level of activity in the economy. It would also generate more inflation and higher interest rates in the world, and we have seen the impact of a

[Traduction]

hausse du prix aurait un impact direct sur ses dépenses pour cette unique raison.

Pour en revenir à la redistribution des profits, l'un des points importants, lorsqu'on essaie de prévoir l'effet d'une augmentation ou d'une diminution du prix du pétrole, est de savoir si les provinces qui en tireraient profit réinvestiraient ces revenus additionnels. Par exemple, diminueraient-elles les impôts ou financeraient-elles de nouveaux projets? Le surplus de profits servirait-il à rembourser la dette ou serait-il entassé dans une caisse d'épargne ou employé d'une façon qui aurait très peu d'influence sur le reste de l'économie? Si les provinces réinvestissaient ces revenus, cela atténuerait dans une certaine mesure l'impact négatif de la hausse du prix du pétrole.

Je vais aborder brièvement d'autres effets qu'aurait une hausse du prix; j'en ai déjà décrit quelques-uns de façon indirecte dans le contexte d'une hausse du prix domestique du pétrole. Si l'activité économique était réduite et si le chômage augmentait, il est certain qu'il y aurait une hausse des prestations d'assurance-chômage et peut-être même des cotisations au régime, le tout dépendant de la réaction du gouvernement fédéral dans une telle situation. Les prestations de bien-être social pourraient aussi augmenter. Le taux d'inflation grimperait, suivi par les taux d'intérêt. Comme je l'ai indiqué précédemment, cela aurait des conséquences, très certainement négatives sur le revenu imposable des personnes et des sociétés autres que pétrolières ou gazières, mais ces dernières, comme je l'ai indiqué précédemment, devraient payer davantage d'impôt sur les sociétés.

Après avoir considéré les différentes conséquences qu'on pourrait en attendre, venons-en maintenant au pour et au contre d'une augmentation du prix mondial du pétrole d'un point de vue canadien. Cette liste n'est pas exhaustive, et se contente d'énoncer certains des points les plus importants à considérer pour savoir si l'on doit s'attendre à des avantages ou à des inconvénients pour le Canada.

L'augmentation du prix mondial du pétrole pourrait avoir pour conséquence heureuse une augmentation de la demande et du prix du gaz naturel. Comme je l'ai indiqué, si le prix mondial du pétrole monte, celui du gaz naturel suivra; il a du reste la possibilité de monter tout en conservant son avantage de prix par rapport au pétrole brut. Un nombre croissant de consommateurs s'orienteraient vers le gaz naturel, même s'ils le payaient un peu plus cher. Un prix mondial du pétrole plus élevé pourrait favoriser l'investissement dans diverses régions pétrolières du pays, notamment dans la région limitrophe, où les producteurs seraient assurés d'obtenir le prix mondial. Il s'ensuivrait une augmentation directe de recettes pour le gouvernement fédéral et pour plusieurs administrations provinciales.

Par contre, une augmentation du prix mondial du pétrole aurait les conséquences négatives suivantes: elle affaiblirait nos principaux partenaires commerciaux, notamment les États-Unis, l'Europe et les Japon. Nos exportations diminueraient considérablement. Étant donné qu'elles constituent une source importante de la demande finale au Canada, une telle diminution aurait un effet considérable sur le niveau d'activité de l'économie. Elle raviverait l'inflation et la montée des taux

## [Text]

restrictive monetary policy. That is another element to consider when looking at what would be the impact of such a change in the world oil price. Within Canada, it could cause an increase in regional disparities, given that certain provinces continue to be net importers of energy while others are net producers and exporters, in the context of the country.

There has been considerable discussion, given the current weakness in the world oil price, of the pros and cons of moving to a world oil price within Canada. There would be several positive consequences from this. One is that it would certainly encourage conservation and minimize the import bill, because Canadians would be paying a somewhat higher price than they are currently paying—at least for oil. It would get the signals right. By that I mean that it would be giving consumers the appropriate relative price signal: energy is expensive and should be conserved. This signal would come through more clearly if consumers were paying the world oil price. It would encourage new supplies in non-conventional and frontier areas, assuming that those producers would get the additional revenue, both in the frontier areas and in the current conventional areas, because a substantial amount of revenues from conventional production is used to finance the frontier exploration and development. It would increase federal revenues, as we have seen before, and there the question is: What does the federal government do with these higher revenues? Are they recycled through the economy?

On the negative side, it reduces real income of consumers and impacts on the cost structure of firms which consume energy, and there would be a one-time shift in the Canadian inflation rate. As we mentioned before, on the provincial side, for those provinces which would receive higher revenues from this, the question again is whether they would recycle these revenues.

Discussions over the past few years have centered on how much revenue the federal government expected to receive directly from these various energy taxes and what has happened to that revenue. As I mentioned before, it is important to remember that a forecast of energy revenues is not unlike a forecast of personal income tax or corporate income tax revenues. It is based on a set of assumptions. Those assumptions can prove to be incorrect or can change over time, or, in fact, various other factors which come into play in the forecast can change, thereby causing major shifts in the amount of forecasted revenue or in the amount of revenue that is realized.

What we have here is a brief summary of the estimates of federal energy revenue over the life of the agreement between the Government of Canada and the Government of Alberta; that is, from 1981 to 1986. These are the amounts cumulated over that period.

What you are looking at on the present slide is an estimate starting with the agreement between the two governments in September of 1981, through to an estimate from the budget of

## [Traduction]

d'intérêt à l'échelle mondiale; par ailleurs, nous avons vu les conséquences d'une politique monétaire restrictive. Voilà un autre élément à considérer lorsqu'on envisage ce qui pourrait se passer en cas de modification du prix mondial du pétrole. Sur le plan intérieur canadien, un tel changement accentuerait les disparités régionales, puisque certaines provinces sont toujours importatrices nettes d'énergie, tandis que d'autres sont productrices et exportatrices nettes.

Dans le contexte de la faiblesse actuelle du prix mondial du pétrole, on a beaucoup parlé des avantages et des inconvénients que comporterait l'adoption du prix mondial au Canada. Une telle mesure aurait plusieurs conséquences positives. Tout d'abord, elle favoriserait certainement la conservation et réduirait la facture des importations, car les Canadiens devraient payer le pétrole plus cher que maintenant. Cela leur ferait comprendre que l'énergie coûte cher, et qu'il faut la ménager. Le message serait plus clair si les consommateurs devaient payer les produits pétroliers au prix mondial. Cela favoriserait l'exploitation des ressources nouvelles des régions limitrophes et non traditionnelles, à condition que les producteurs obtiennent des revenus supplémentaires aussi bien dans les régions limitrophes que dans les actuelles régions d'exploitation, car une bonne partie des revenus de la production traditionnelle sert au financement de la prospection et de la mise en valeur des régions limitrophes. Il y aurait une augmentation des recettes fédérales, comme nous l'avons vu, et on doit se demander ce que ferait le gouvernement fédéral avec ces recettes supplémentaires. Seraient-elles recyclées dans l'économie?

D'un point de vue négatif, il y aurait une diminution du revenu réel des consommateurs, et des répercussions sur la structure des prix des sociétés qui consomment de l'énergie, ainsi qu'un brusque sursaut du taux d'inflation au Canada. En ce qui concerne les provinces, comme nous l'avons dit précédemment, il faut encore une fois se demander si les provinces qui vont en bénéficier vont recycler leur supplément de recettes.

Ces dernières années, on a beaucoup parlé du montant que le gouvernement fédéral comptait recevoir directement des différentes taxes sur l'énergie, et de ce qu'il allait advenir de ces recettes. Comme je l'ai dit précédemment, il est important de savoir que les prévisions sur les recettes provenant de l'énergie peuvent être comparées aux prévisions concernant l'impôt sur le revenu des personnes ou des sociétés. Elles sont fondées sur un ensemble de suppositions. Celles-ci peuvent être inexactes ou peuvent se modifier avec le temps; par ailleurs, les autres facteurs qui entrent en jeu dans la prévision peuvent changer, ce qui occasionne des écarts importants dans le montant des recettes prévues ou dans le montant des recettes réelles.

Voici un résumé de l'estimation des recettes fédérales provenant de l'énergie sur toute la durée de l'accord entre le gouvernement du Canada et le gouvernement de l'Alberta, soit de 1981 à 1986. On voit ici les montants accumulés sur cette période.

Cette diapositive nous montre une estimation qui va du début de l'accord entre les deux gouvernements, en septembre 1981, jusqu'aux prévisions faites à partir du budget du 19 avril

*[Text]*

April 19, 1983. You can see that there is an estimate of the imported price of oil landed in Montreal, associated with each of those forecasts of revenue. That is the price that was expected for 1986. You can see from the change in the cumulated revenues and from the change in the forecast oil price that there is certainly a high degree of sensitivity of those revenues to the oil price.

Another area which does not show up as clearly from this presentation is that revenues are equally sensitive to levels of demand and supply. I will run briefly through the reasons for some of the changes in these, because there are other factors than the world oil price and the demand and supply volumes coming into play. For example, the Canadian ownership charge, which was estimated at roughly \$1.5 billion in both the agreement and the National Energy Program update of May 1982 is now, from our reading of the budget, estimated at \$5.7 billion. That is solely the result of a continuation of this charge after 1983, which was announced in the budget. So this charge will continue on, whereas in the previous agreement and the update it was to cease in this year. Basically, therefore, that is the reason for that very large magnitude of change in what had been a fairly small item.

The natural gas and gas liquids tax has consistently fallen through the forecasts, and that is a result of a weakening in the oil price and the maintenance of the 65 per cent rule. You will see that the loss, if you will, since 1981 of revenue from that source is in excess of \$10 billion. If we move down to the petroleum gas revenue tax, we see that that has fallen almost to half of the estimate in the agreement. That is largely owing to the weakness in production, and the weakness in the forecasted wellhead prices of crude oil relative to the agreement.

With respect to the petroleum incentive payments, these figures are based on estimates from the various documents and have remained fairly stable. As I have said, there is no offsetting revenue estimate for this source. Some payments have been made under the program and, based on the estimate in the budget, it is expected that these payments will continue to support exploration and development in frontier areas of the country.

There has been a slight surplus in the petroleum compensation charge fund in 1982 and there is expected to be net, a slight surplus over the life of the agreement, based on the information from the budget. But, as you can see, that is fairly small when compared to the other revenues.

Since there was no estimate in the 1983 budget of the corporate income tax from oil and gas producers, we have tabulated the net federal energy revenues, excluding the corporate income tax, and you will see that in the 1981 agreement for the 1981 to 1986 period that was expected to be \$38.8 billion. That has now come down to \$13.8 billion.

In studies which we have done, and in fact using the world oil price here as a rough guide, we have used as a very rough rule of thumb that there is a loss of a billion dollars in federal revenue over the period 1981 to 1986 to each \$1 per barrel

*[Traduction]*

1983. Vous voyez que chaque prévision de recette se fonde sur une estimation du prix d'importation du pétrole débarqué à Montréal. Voici le prix qui était prévu pour 1986. Le changement des recettes accumulées et celui des prévisions des prix du pétrole vous montrent la très grande sensibilité de ces recettes au prix du pétrole.

Il y a un autre élément, qui cependant n'apparaît pas aussi clairement dans cette présentation: les recettes sont également sensibles aux niveaux de l'offre et de la demande. Je voudrais évoquer brièvement certaines des causes de ces changements, car on doit tenir compte de facteurs autres que le prix mondial du pétrole et de l'offre et de la demande. Par exemple, le prélèvement de participation canadienne, qui était estimé à environ 1.5 milliard de dollars aussi bien dans l'accord que dans la mise à jour du Programme énergétique national de mai 1982, est maintenant estimé, d'après le budget, à 5.7 milliards de dollars. C'est le résultat de la poursuite de ce prélèvement après 1983, qui a été annoncée dans le budget. Ce prélèvement sera donc maintenu, alors que dans l'accord précédent et dans la mise à jour, il devait se terminer cette année. Voilà donc la raison de ce changement de grande ampleur dans un poste relativement modeste.

Au fil des prévisions, la taxe sur le gaz naturel et les liquides du gaz a constamment diminué, sous l'effet de la baisse du prix du pétrole et du maintien de la règle des 65 pour cent. Vous voyez que la perte de recettes à ce titre depuis 1981 dépasse 10 milliards de dollars. En ce qui concerne la taxe fédérale sur les recettes pétrolières et gazières, elle a diminué presque de moitié par rapport aux prévisions de l'accord, principalement à cause de la faiblesse de la production et de la faiblesse des prix à la tête de puits du pétrole brut par rapport à l'accord.

A propos du Programme d'encouragement du secteur pétrolier, les chiffres présentés ici sont fondées sur des estimations provenant des différents documents, et ils sont restés assez stables. Comme je l'ai dit, il n'y a pas de prévisions de recettes compensatoires pour cette source. Ce programme a donné lieu à certains versements, et d'après les prévisions budgétaires, ces versements devraient se poursuivre afin de favoriser la prospection et la mise en valeur dans les régions limitrophes du pays.

On a enregistré un léger excédent dans le fonds du prélèvement d'indemnisation pétrolière en 1982, et on s'attend à un léger excédent net sur toute la durée de l'accord, d'après les renseignements du budget, mais comme vous le voyez, il s'agit d'une somme modeste par rapport aux autres recettes.

Étant donné que le budget de 1983 ne donne pas de prévisions concernant l'impôt sur le revenu des sociétés pétrolières et gazières, nous avons présenté les recettes fédérales nettes de l'énergie, à l'exclusion de l'impôt sur le revenu des sociétés, et vous pouvez voir que dans l'accord de 1981, on prévoyait pour la période de 1981 à 1986 une somme de 38.8 milliards de dollars à ce chapitre. La prévision a été ramenée à 13.8 milliards de dollars.

Dans les études que nous avons réalisées, en nous guidant sur le prix mondial du pétrole, nous avons estimé qu'entre 1981 et 1986, l'administration fédérale perdrait 1 milliard de dollars à chaque baisse de \$1 du prix du baril. Exception faite



[Text]

decline in the oil price. If you exclude the change to the Canadian ownership charge in the budget of 1983, which in fact was a discretionary change and was not a result of a change in the oil price, you will see that that rule of thumb holds roughly for this calculation.

Mr. Chairman, that concludes my comments.

**Mr. McCracken:** Mr. Chairman, honourable senators, we would be more than happy to deal with any questions or points of clarification the honourable senators may have.

**The Chairman:** Thank you very much.

**Senator Kelly:** Mr. Chairman, I should like to comment that the study is very well done. Probably this goes outside the purpose of the study itself, but my only concern is that, while it shows the arithmetic, it does not deal with the question that is high on my priority list, namely, the question of the relative instability of the energy-owning community in a global sense. It does not deal as much as I had hoped it would with non-renewable resources, and, therefore, our own frontier development seems to me to be extremely important.

You do refer to the impact of higher prices on industry, generally, and you do acknowledge that it would be a small percentage increase, generally speaking, in the cost of manufacturing. I just wondered if there was a way of quantifying that a bit more precisely, because you mentioned the increase in inflation that would occur in the event prices were held up or were allowed to go to the world oil prices. You mentioned that it is a one-time adjustment, but you did not qualify that either. I guess my only concern is that if you take the report, or the study, as it is, it leads to the conclusion that we should maintain the 75 per cent cap. I don't happen to be one of those who agree with that at all. I was hoping that you could come up with a study that went more in my direction. That is the best I can say, Mr. Chairman. So to that extent I am disappointed in the rhetoric, but it is an excellent report.

**Mr. McCracken:** I want to make a few points, but let me first answer the question on the effect of an increase in energy prices on the various industries in terms of what effect it has on their prices, or, if you will, to what degree they will be under relative competitive pressure from a higher domestic oil price.

The average for all Canadian industry for energy input is in the order of 3 to 4 per cent; but, as you quite properly point out, there are some industries which are much more sensitive to higher prices. I am making reference to a study called, "The Effects of Rising Energy Costs on Canadian Industries", prepared by the Canadian Energy Research Institute, study No. 3, dated April, 1979. In this they used a variety of techniques, one of which was to utilize an input-output table of the Canadian economy, to trace through the indirect effects on prices of the doubling of domestic and imported prices of all energy products, such as coal, natural gas, crude oil and electric power. Electric power, of course, is questionable in Canada's context, but one can argue as to whether you would be using oil, coal or gas as the primary supplier at the margin, so these might hold up reasonably well.

[Traduction]

de la modification du prélèvement de participation canadienne dans le budget de 1983, qui correspond à une décision discrétionnaire et ne résulte pas d'une modification du prix du pétrole, on peut voir que notre prévision approximative est valable dans ce calcul.

Monsieur le Président, voilà qui conclut mon intervention.

**M. McCracken:** Monsieur le Président, honorables sénateurs, nous nous ferons un plaisir de répondre à vos question et à vos demandes de précisions.

**Le président:** Je vous remercie beaucoup.

**Le sénateur Kelly:** Monsieur le Président, je voudrais tout d'abord dire qu'il s'agit d'une étude de très haute qualité. Quitte à sortir quelque peu du sujet à l'étude, je déplore le fait que malgré toute sa rigueur, l'étude n'aborde pas la question qui me préoccupe le plus, à savoir celle de la relative instabilité du secteur de l'énergie dans son ensemble. L'étude ne tient pas suffisamment compte du fait qu'il s'agit là de ressources non renouvelables, et que par conséquent, il importe de mettre en valeur nos ressources des régions limitrophes.

Vous faites références aux répercussions de la hausse des prix sur l'ensemble du secteur industriel, et vous reconnaissez qu'il y aurait une légère augmentation dans les coûts du secteur manufacturier. Je voudrais savoir s'il est possible d'obtenir des chiffres un peu plus précis, car vous faites état de la poussée de l'inflation qui se produirait si on laissait le prix canadien rejoindre le prix mondial. Vous dites qu'il s'agirait d'un rajustement unique, mais vous n'en précisez pas le montant. Si je comprends bien, l'étude aboutit à la conclusion que nous devons maintenir le cap des 75 p. 100. Il se trouve que je ne fais pas partie de ceux qui partagent ce point de vue. J'espérais que votre étude parviendrait à des conclusions plus conformes aux miennes. Voilà tout ce que je peux dire, monsieur le Président. Je suis déçu par l'orientation de cette étude, qui est néanmoins excellente.

**M. McCracken:** Je voudrais revenir sur certains éléments, et tout d'abord répondre à la question concernant les effets d'une augmentation des prix de l'énergie sur différents secteurs industriels, notamment de ses effets sur les prix ou, si vous voulez, des conséquences d'une montée du prix intérieur sur la situation concurrentielle de l'industrie.

En moyenne, l'apport énergétique dans l'ensemble de l'industrie canadienne est de l'ordre de 3 ou 4 p. 100, mais comme vous le faites très justement remarquer, certaines industries sont beaucoup plus sensibles à la montée des prix. Je vous renvoie à une étude intitulée «The Effects of Rising Energy Costs on Canadian Industries», étude n° 3 de l'Energy Research Institute, d'avril 1979. Dans cette étude, diverses techniques ont été utilisées, dont l'une consistait à utiliser un tableau des intrants-extrants de l'économie canadienne, pour retracer les incidences indirectes sur les prix du doublement du prix pour tous les produits énergétiques nationaux et importés, comme le charbon, le gaz naturel, le pétrole brut et l'électricité. Évidemment, l'électricité est discutée dans le contexte canadien, mais on peut se demander s'il faut utiliser le pétrole, le charbon ou le gaz comme principale source de réserve, afin de les soutenir de façon raisonnable.

*[Text]*

Let me pick out a couple of examples. Obviously in the coal sector itself, the price will double, a 100 per cent increase, leading to a roughly 400 per cent increase in energy prices; but the first industry which is not directly involved with the oil and gas sector—I mean the petroleum refining, or the chemical side—should be lime manufacturers. That is a very energy-intensive industry, and its price would go up roughly 16 per cent. Another way of putting it is that energy inputs are roughly 16 per cent of the total value of lime. Cement manufacturers, who use lime and need transportation fuel for moving their cement to sites, roughly 15 per cent; pipeline transportation uses fuel to move it, and it is a significant component of the total, again, about 15 per cent. Iron and steel, 12.4; plastics, synthetic resins and associated chemicals, 8.6 per cent; steel pipe and tube mills, 8 per cent; ready-mix concrete, about 7.8; other smelting and refining about 7.3; fertilizer about 6.9; agriculture, a very important sector, about 6.3 per cent.

**Senator Kelly:** These figures you are giving now show the percentage of the cost of manufacture represented by the fuel component.

**Mr. McCracken:** Not just fuel, but all energy inputs: fuel, natural gas, electricity.

**Senator Kelly:** I just wanted to clarify that because the suggestion is not that their cost of manufacture would increase by 7 per cent, it is that 7 per cent of the cost of manufacture would be affected by an "X" per cent increase in price.

**Mr. McCracken:** That is correct, and if we doubled the price in this case it would go up by 7 per cent. If we made a smaller change, of course, the price change would be that much less. So if someone says, "I want to increase the price of energy by 10 per cent," then you ask the question, "What impact will that have, for example, on agriculture?" and the effect will be approximately six-tenths of 1 per cent impact on agriculture.

Let me just pick one or two others out. Air transportation, at 5.3 per cent, is probably the most energy intensive form of transportation. Truck transportation, 4.8; glass and glass products, 4.8. All others would then be below that category, and when you get to something like finance, insurance and real estate, energy may be a relatively innocuous component of the service sector.

The point, then, to take away from that, is, yes, energy is an important input, but it is by no means the overwhelming component. The largest single component in most industries is labour costs, running at 50 to 60 per cent, and sometimes higher, of total costs. You can think of a 10 per cent increase in labour costs, translating into a 5 per cent or 6 per cent increase in total manufacturing costs, and that would be comparable to a 100 per cent increase in the price of energy

*[Traduction]*

Voici quelques exemples. De toute évidence, dans le secteur du charbon, le prix sera doublé, soit une augmentation de 100 p. 100, ce qui donnera une hausse approximative de 400 p. 100 du prix de l'énergie; mais la première industrie qui n'est pas directement touchée par le secteur du pétrole et du gaz—je veux dire le raffinage du pétrole, ou la transformation chimique—serait la production de chaux. Il s'agit d'une industrie qui consomme beaucoup d'énergie, et ses prix augmenteraient d'environ 16 p. 100. En d'autres mots, les éléments énergétiques correspondent approximativement à 16 p. 100 de la valeur totale de la chaux. Les fabricants de béton, qui utilisent de la chaux et qui ont besoin de carburant exporté pour acheminer leur béton, près de 15 p. 100; on utilise un carburant pour le transport par pipe-line, et cela constitue un élément important de l'ensemble, là encore environ 15 p. 100. Le fer et l'acier, 12,4 p. 100; les plastiques, les résines synthétiques et les produits chimiques associés, 8,6 p. 100; les usines de tuyaux et de pipes d'acier, 8 p. 100; le béton prémélangé, environ 7,8 p. 100 les autres opérations de fonte et de raffinage, environ 7,3 p. 100; l'engrais, environ 6,9 p. 100; et l'agriculture, un secteur très important, environ 6,3 p. 100.

**Le sénateur Kelly:** Ces chiffres correspondent au pourcentage du coût de fabrication que représente le carburant.

**M. McCracken:** Pas seulement le carburant, mais tous les éléments énergétiques; le carburant, le gaz naturel et l'électricité.

**Le sénateur Kelly:** Je voulais seulement éclaircir ce point parce qu'il n'est pas question d'une augmentation de 7 p. 100 dans le coût de fabrication, mais plutôt d'une augmentation de 7 p. 100 du coût de fabrication qui se traduirait par une augmentation du prix de "x" p. 100.

**M. McCracken:** C'est exact, et en doublant le prix dans ce cas on obtiendrait une augmentation de 7 p. 100. Si l'augmentation était moins importante, le prix augmenterait évidemment dans la même proportion. Alors, si quelqu'un dit qu'il veut augmenter le prix de l'énergie de 10 p. 100, il faut alors se demander quelles seront les répercussions de cette augmentation sur l'agriculture, par exemple, où la hausse correspondrait à environ six-dixième de 1 p. 100.

Voici encore un ou deux exemples. Le transport par avion, à 5,3 p. 100, est probablement le mode de transport qui consomme le plus d'énergie. Pour ce qui est du transport par camion, 4,8 p. 100, le verre et les produits du verre, 4,8 p. 100. Les chiffres pour tous les autres secteurs seraient inférieurs, de sorte que les finances, les assurances et l'immobilier pourraient constituer une composante négligeable du secteur tertiaire.

L'essentiel, par conséquent, c'est que l'énergie est en fait un élément important, mais ne constitue aucunement l'élément principal. La plus importante composante de la plupart des industries touche les coûts de la main-d'œuvre, qui représentent de 50 à 60 p. 100, et parfois plus, des coûts totaux. Une augmentation de 10 p. 100 dans les coûts de la main-d'œuvre se traduirait par une augmentation de 5 ou 6 p. 100 dans les coûts totaux de fabrication, ce qui pourrait se comparer à une

## [Text]

inputs, into the same industries. So industries are sensitive to lots of changes.

Another major input, of course, is borrowed capital. One might want to look, for instance, at the effects of high interest rates on the cost structure of industries as well. You might find, again, that moving interest rates from 10 per cent to 15 per cent would probably equal the kinds of effects you would get out of a doubling of energy prices.

The second question—and I think it is a very important one which we did not address here—is as to whether there is a value to be put on security of supply. Is there something that comes about because of security of supply that makes it something we should seek? The key question here is: does going to higher oil prices *per se* lead to an improvement in security of supply? The key issue there, as you will see when you start thinking about this all the way through, is, if you go to higher oil prices domestically—and let us talk about that for the moment—you are taking away from consumers, through a higher price, some of their income. It is like an income tax, or a direct or indirect sales tax. In the past, consumers have spent 85 to 90 per cent of their income. Now you have taken some of that away. Given that various groups get parts of that increase, such as oil and gas producers, provincial governments, federal governments, what do they do with it? Do they turn around and spend it? If so, on what? If all they do is redistribute it to the other consumers, then you can say it is a wash. The dollars are still there, maybe with different people using them, but what you have done is change the price signal only. You have gone to higher prices, you have a conservation effect, but it has not disturbed, if you will, the division of the pie.

If, on the other hand, it goes to, let us say, oil and gas producers predominantly, then the question is: what do they do with it? Do they use it to diversify into other industries and maybe benefit from that? Do they send it abroad to increase dividends? There are questionable benefits to Canada from that. You may also ask: do they use it for oil and gas exploration? Let us assume they do. The question then is: do they use all of it? Do they leverage it? It is conceivable, if you can get \$100 in, that you can borrow another \$50 and invest more of what you get.

The evidence on that, as you might suspect, is somewhat difficult to pin down, but there is at least a suggestion from what we have seen in the 1970s that a substantial part of the increased revenues going to oil and gas producers have resulted in increased investment in that sector.

There are some particular short-term problems at the moment that I am sure you are aware of, when you say, "Why do we want to find more gas when we cannot sell it?" The second part of that question, though, is: given that they have spent more money on investment in the oil and gas sector, what is the return on that? What is the yield? What are the additional reserves discovered? What is the additional produc-

## [Traduction]

augmentation de 100 p. 100 du prix des éléments énergétiques pour les mêmes industries. En fait, les industries sont sensibles à de nombreux changements.

Un autre élément principal est évidemment le capital emprunté. On pourrait prendre par exemple les incidences des taux d'intérêt élevés sur la structure des coûts des industries. Une fois de plus, on peut supposer que le fait de faire passer les taux d'intérêt de 10 à 15 pour cent aurait probablement des incidences égales au doublement du prix de l'énergie.

Nous devons également nous demander—et je crois qu'il s'agit d'une question très importante, que nous n'avons pas traité ici—s'il faut attacher de l'importance à la sécurité d'approvisionnement. Qu'est-ce que la sécurité d'approvisionnement peut nous apporter? Il faut se demander ici si l'augmentation du prix du pétrole comme telle permettrait d'améliorer la sécurité d'approvisionnement. Si l'on prend cette question dans son ensemble, il faut tenir compte du fait que si l'on augmente les prix du pétrole au pays—restons-en là pour l'instant—on enlève aux consommateurs une partie de leur revenu. C'est comme un impôt sur le revenu, ou une taxe de vente directe ou indirecte. Auparavant, les consommateurs dépensaient de 85 à 90 pour cent de leur revenu, mais ce n'est plus le cas. Si l'on considère que divers groupes profitent d'une partie de cette augmentation, comme les producteurs de pétrole et de gaz, les gouvernements provinciaux, les gouvernements fédéraux, qu'est-ce qu'ils en font? Est-ce qu'ils le dépensent? Dans l'affirmative, de quelle façon? S'il ne s'agit que de le redistribuer aux autres consommateurs, on peut alors dire que ça n'a servi à rien. Les dollars sont toujours là, et peut-être que différentes personnes les utilisent, mais vous n'avez que changé le signal des prix. Vous avez augmenté les prix, les gens conservent davantage, mais les parts du gâteau sont restées les mêmes.

Si par contre, ce sont principalement les producteurs de pétrole et de gaz qui en profitent, il faut alors se demander ce qu'ils en font. Est-ce qu'ils l'utilisent pour se lancer dans d'autres industries et en profiter? Est-ce qu'ils l'envoient à l'extérieur pour augmenter les dividendes? Les avantages pour le Canada sont discutables. On peut alors également se demander s'ils l'utilisent pour l'exploration du pétrole et du gaz. Supposons qu'ils l'utilisent à cette fin. Il faut alors se demander s'ils l'utilisent au complet. Y a-t-il un effet du levier? C'est concevable, en ce sens que si vous avez 100 \$, vous pouvez en emprunter 50 et investir davantage que ce que vous avez.

Comme vous pouvez le voir, il est difficile de déterminer les effets exacts, mais on peut au moins se fonder sur ce que nous avons vu au cours des années 1970 pour voir qu'une bonne partie de l'augmentation des revenus que touchent les producteurs de pétrole et de gaz a entraîné une augmentation de l'investissement dans le secteur.

Il existe actuellement certains problèmes particuliers à court terme que vous connaissez sûrement, c'est-à-dire pour quoi essayer de trouver d'autre gaz lorsqu'on ne peut même pas le vendre? Deuxièmement, étant donné qu'ils ont investi davantage dans le secteur du pétrole et du gaz, on se demande à quoi cela a servi. Quel a été le rendement? Quelles réserves additionnelles ont été découvertes? Quelle a été la possibilité



*[Text]*

bility that results from that? With the exception of areas in which we know what the reserve costs are, for example, in the tar sands and a number of other areas, it is a "probable-istic" kind of a statement to make. In other words, you will search offshore and in the frontier, and you will continue to search until you either find it or get sufficient evidence to tell you that it is no longer a worthwhile investment. The returns to date are positive in Hibernia, at least from what we have seen. They appear to be good in the Venture area for gas, and at least appear to be sufficient to encourage people to continue looking actively in the Beaufort Sea and in the Arctic islands. Do we, then, by not having to import oil, pick up some additional benefit, which as a society we want to keep track of? Do we want to give credit to the oil and gas sector for producing, or to the consumers for consuming less? That is a difficult point. My own opinion is that there is a value to security of supply from the point of view of an interruption in supply, if OPEC said "No more for six months," and also security of supply in an environment where the costs are known, or the economic rents, as we call them, that might get generated in this process, are ones that you can obtain.

How you go at putting a number on that is a bit tricky. There are two extremes, just to give you an idea. At one extreme people would say "Don't worry about it because if, in fact, there is an interruption of OPEC oil, it will so much hurt the OECD countries, in particular the U.S., that there will be a drop in their economic activity to such a degree that, given the relative small size of imports in our economy, our economy will drop at least as much, and we are not, in fact, going to have to cut back because of the shortage of oil; we will be cutting back because we cannot sell any of our products in a very weakened world".

The problem with that, of course is that it assumes that the other countries do not do anything about the security of supply, and that in the U.S., where imports are a larger proportion, they do not take steps to do it. We know that is not true any more. They are stockpiling oil. They have in place with the International Energy Agency, among the OECD countries, some sharing arrangements to try to mitigate any kind of an interruption.

So if you go to the other extreme, people will say "If there is this interruption and we run into supply barriers, what are the costs in terms of lost output that we would have?" and estimates in the U.S. that have been put forward are something in the order of a 3 per cent to 5 per cent drop in real GNP if their oil imports were interrupted. In Canada that number would be somewhat less, directly due to the interruption, but we would pick up part of that U.S. influence if they, in fact, cut back.

One way which we have found to be sort of in-between is to say, "Look, at least give credit for a move toward improved oil self-sufficiency equal to what it would cost you to avoid that

*[Traduction]*

de production additionnelle? A l'exception des réserves dont on connaît le coût, par exemple les sables bitumineux et certaines autres, on ne peut se fonder que sur des probabilités. En d'autres mots, vous effectuerez des recherches en mer, et dans les zones limitrophes, et vous continuerez de faire des recherches tant que vous n'aurez pas trouvé des réserves ou aurez suffisamment de preuves pour établir que l'investissement n'en vaut plus la peine. De ce que nous savons jusqu'à maintenant, Hibernia a été rentable. Le projet Venture semble prometteur pour ce qui est du gaz, il semble du moins suffisant pour encourager les gens à poursuivre activement les recherches dans la mer de Beaufort et les îles de l'Arctique. N'étant pas obligés d'importer du pétrole, est-ce que nous tirons des avantages additionnels que nous voulons noter, en tant que société? Est-ce que nous devons féliciter le secteur du pétrole et du gaz pour sa production—ou les consommateurs pour avoir consommé moins? C'est une question difficile. A mon avis, la sécurité d'approvisionnement a une certaine valeur en cas d'une interruption de l'approvisionnement, c'est-à-dire si l'OPEP déclarait qu'elle ne fournissait plus de pétrole pendant six mois, et que l'on connaissait les coûts ou le loyer économique, comme on l'appelle, que l'on pourrait réaliser dans une telle situation.

Il est quelque peu difficile de calculer les avantages. Juste pour vous donner une idée, il y a les deux extrêmes. Dans le premier cas, les gens diraient qu'il n'y a pas à s'inquiéter, parce qu'en fait, s'il y a une interruption d'approvisionnement du pétrole de l'OPEP, les pays de l'OCDE, et particulièrement les États-Unis, en souffriraient tellement, que leur activité économique serait réduite à un point qu'en raison de la taille relativement faible des importations dans notre économie, notre activité économique serait réduite d'autant et nous n'aurions pas en fait à réduire notre consommation en raison de la pénurie de pétrole; nous réduirions notre consommation parce que nous ne pouvons pas vendre nos produits en raison d'une activité économique réduite à l'échelle mondiale.

Le problème, évidemment, c'est qu'on suppose ainsi que les autres pays ne font rien au sujet de la sécurité d'approvisionnement, et que les États-Unis, où les importations sont beaucoup plus importantes, ne prennent aucune mesure en ce sens. On sait que cette allégation n'est plus vraie. Les États-Unis accumulent des réserves de pétrole. Ils ont négocié certaines ententes de partage avec l'Agence internationale de l'énergie, qui regroupe les pays de l'OCDE, pour faire face à toute interruption.

Dans le deuxième cas, les gens diraient qu'il y a interruption de l'approvisionnement, et se demanderaient quels seraient les coûts en termes de perte de production. Aux États-Unis, on estime qu'une interruption des importations de pétrole provoquerait une baisse de 3 à 5 p. 100 du PNB réel. Au Canada, ce chiffre serait quelque peu inférieur, pour ce qui est de l'interruption comme telle, mais nous sentirions également partielle-ment les effets des réductions aux États-Unis.

Le compromis auquel nous sommes arrivés, c'est qu'il faut au moins reconnaître que l'autosuffisance en matière de pétrole a atteint un niveau au moins égal à ce qu'il en coûterait

*[Text]*

interruption by the next best method, which might be storing oil”.

If I told you “Look, we could avoid the impact of an interruption by putting in the ground 300 million barrels of oil so that we could draw on it as we required, in storage,” and if I looked at the storage costs of that oil and the interest costs of carrying around that sum, that would begin to give you a handle on what the value of security of supply would be; and to the extent that some project that you start up—let us say, for example, an off-oil program or an improvement in energy conservation in a particular area—will allow you to store less then you can judge at the margin how much credit you wish to give to that particular project, that particular endeavour, as a contribution toward security of supply.

The only problem is that I would feel a lot more comfortable with that measure if there was any evidence that we were either planning to store oil or were taking other steps to promote security of supply. The record there is relatively spotty, in my view; and when I say estimate on the basis of storage costs for this, as the next best alternative, one has to ask “Why are you not doing that?” Perhaps I am overestimating cost, because if it really was worthwhile to store it, presumably in our omniscient wisdom we would be doing so.

So that is the only question mark that comes up in the security of supply evaluation area. In terms of going toward world price, I guess we would be of the view that it does make sense to get the signals right, as we say—in other words, to get people to pay prices for products rather than subsidizing the prices for those products in general. If I came to you out of the blue and said, I have this great new subsidy program. I want to give money out to people. I have thought about different kinds of criteria. I am not going to use income. I am not going to use region, or any other such criteria. The criterion I am going to use for my subsidy is how much oil they guzzle. If a guy drives a really big car and is very wasteful of oil, I am going to give him a bigger subsidy. If a person is sitting here who does not own a car and heats with electricity, I will not give him anything. That is the rationale for the subsidy program I am proposing. If I said that, I have a strong suspicion that you would reply. No. There has to be a better way, a better criterion for providing that subsidy, if you plan to give a subsidy.

That essentially is what we are doing in terms of the criteria for subsidy, by maintaining the oil price below world price in this country. Many would argue that we know what we are doing. The solution is not easy. In particular, the resource is positioned at the moment in Alberta. It is not clear that the best solution is available to us. So in some sense we can view the maintaining of the lower price as a second-best solution, given that you have no abilities, or limited abilities, to secure that economic rent in any other way than by controlling the price that the consumer receives.

*[Traduction]*

pour éviter l'interruption par la deuxième meilleure méthode, c'est-à-dire stocker le pétrole.

Si je vous disais que nous pouvions éviter l'impact d'une interruption en entreposant 300 millions de barils de pétrole pour satisfaire à nos besoins, et que je vous indiquais le coût d'entreposage du pétrole et les coûts en intérêt que cela entraînerait, vous comprendriez un peu la valeur de la sécurité d'approvisionnement. Dans la mesure où un projet que vous avez entrepris—par exemple, un programme de remplacement du pétrole ou d'amélioration de la conservation de l'énergie dans une région particulière—vous permettra de réduire vos réserves, vous pouvez alors déterminer d'après les réserves nécessaires quelle importance vous voulez accorder à ce projet particulier, cette entreprise particulière, comme contribution à la sécurité d'approvisionnement.

Le fait est qu'une telle mesure me rassurerait davantage si nous envisagions soit d'emmagasiner du pétrole, soit de prendre d'autres dispositions en vue de promouvoir la sécurité de l'approvisionnement. A mon avis, ces circonstances sont plutôt douteuses; en considérant les frais d'entreposage, comme solution de rechange, nous pouvons nous demander pourquoi de telles mesures n'ont pas encore été entreprises. J'ai peut-être surestimé ce coût, puisque si l'entreposage était vraiment rentable, j'ose espérer que nous aurions eu le bon sens d'y penser.

Voilà donc le seul point qui me préoccupe quant à la sécurité de l'approvisionnement. Pour ce qui est de la parité avec le prix mondial, nous sommes d'avis qu'il y a lieu de faire une mise au point ou, en d'autres termes, d'exiger du consommateur le prix réel du produit, plutôt que de subventionner, de façon générale, le prix de ces produits. Si je vous annonçais, de but en blanc, que je venais de mettre sur pied un programme inédit de subventions, dans le cadre duquel je voudrais octroyer des fonds aux particuliers, et qu'après avoir pesé différents critères, j'avais décidé de ne tenir compte ni du revenu, ni de la région, ni d'aucun autre critère de ce genre. En fait, j'accorderais des subventions en fonction du volume de pétrole qu'une personne parvient à consommer. Par conséquent, le propriétaire d'une énorme voiture, qui consomme un très grand volume de pétrole recevrait ainsi une plus forte subvention. Par contre, ceux qui ne possèdent pas de voiture et qui chauffent leur maison à l'électricité ne recevraient rien du tout. Je crains fort que vous n'accepteriez pas mon projet. Vous me proposeriez sans doute une meilleure façon de procéder, un meilleur critère pour l'octroi des subventions que j'aurais à offrir.

Pourtant, c'est essentiellement ce genre de critères que nous appliquons dans notre pays, en maintenant le prix du pétrole en-deçà du prix mondial. De nombreuses personnes prétendraient que nous agissons en pleine connaissance de cause. Seulement, la solution à ce problème n'est pas nécessairement facile. D'une part, à l'heure actuelle, les ressources sont centralisées en Alberta. Il n'est pas certain que nous puissions opter pour la solution idéale. Par conséquent, nous pouvons en quelque sorte considérer le maintien du prix à un niveau inférieur comme étant la meilleure solution de rechange, étant donné qu'à toutes fins pratiques, il nous est impossible de

[Text]

What we usually do, in looking at any number of projects, is to erase away these lines on maps, which I have never seen on the ground, to find one province and another and then ask yourself, "What would be a rational thing to do in this rather large pot called Canada?" Then you draw in the lines and say, "Now what are we doing?" If you find you are forcing yourself to move in a rather major league way, you scratch your head and ask, "Is there some way by which we can compensate someone in this process so as to get closer to what we would do if the lines were not drawn?" That does not mean that there is not a fair claim on resource revenues in the Province of Alberta—I am not saying that—and certainly if we move to the world price, the return on that asset would be higher. At the world price we would consume it less rapidly, and so it would last longer. That comes to the question of the optimum exploitation of the so-called non-renewable resource.

At the same time, it would appear to me that that would be a useful standard to start with in thinking about questions like "Do we or do we not go to world oil price?" Our big concern is that if you go to the world oil price and the Alberta government puts its increased revenue in the Heritage Fund and sits on it, and the federal government takes its increased revenue and uses it for the rather unproductive use of drawing down its deficit at this point in time, and the oil companies say "Well, we would like very much to expand our investment activity at this stage but we are not sure that we can really afford to do that; we are going to pay off the banks"—the net effect is that through the higher price you have taken away from the expansion of the economy, and you have replaced it by increased savings in other areas. As we mentioned last week, attempts by one group to increase their savings may lead to an increased investment, but it can also lead to larger dis-savings by other groups. From a macro-economic viewpoint, that is a concern.

I will try to be shorter with my other answers.

**Senator Phillips:** I would like to refer to the last page of your brief, where you show the Canadian ownership charge increasing to \$5.7 billion. I am speaking from my memory which is probably not the most reliable source, but I thought that the budget listed that amount as \$770 million for the next year whereas you show it as \$5.7 billion.

**Mr. McCracken:** That is over the six years of the agreement, the period of 1981 to 1986.

**Senator Phillips:** I was interpreting it as one year.

**Mr. McCracken:** The reason that it is larger is not that they raised the rate but simply that they were not stopping the

[Traduction]

garantir ce revenu autrement qu'en exerçant un contrôle sur le prix exigé du consommateur.

Genement, lorsque nous évaluons divers projets, nous envisageons d'abord la solution la plus plausible pour l'ensemble du Canada, en effaçant les frontières imaginaires qui séparent les provinces. Nous nous remplaçons ensuite dans le contexte des provinces distinctes, pour juger de la situation à adopter. Si nous nous sentons contraints de prendre une certaine orientation par rapport à des questions cruciales, nous pouvons nous demander s'il n'existe pas une façon d'effectuer le partage de manière à en arriver le plus près possible de l'équilibre qui existerait en l'absence de ces frontières. Je ne voudrais toutefois pas contester le bien-fondé des revendications formulées par la province de l'Alberta, en ce qui a trait au revenu tiré de ses ressources; par ailleurs, il est certain que si nous décidons d'adopter le prix mondial, ce revenu s'en trouverait accru. Le pétrole acheté au prix mondial ne se consomme pas aussi rapidement et, par conséquent, les réserves pourraient durer plus longtemps. Cela nous amène à la question de l'exploitation optimale des ressources réputées non renouvelables.

Par la même occasion, il me semble que ce critère pourrait être utile dans nos délibérations à savoir si nous nous ajustons ou non au prix mondial. Notre principale préoccupation réside dans le fait qu'en adoptant le prix mondial, d'une part le gouvernement de l'Alberta risque de verser ses recettes au Fonds du patrimoine sans les mettre à profit et, d'autre part, le gouvernement fédéral pourrait s'approprier de ce revenu accru et l'utiliser à une fin improductive, à savoir le paiement d'une partie de son déficit; quant aux sociétés pétrolières, elles pourraient mettre un halte à leurs activités d'investissement, en prétextant qu'elles n'en n'ont plus les moyens et qu'elles préféreraient rembourser leurs prêts bancaires. En définitive, le maintien d'un prix élevé aurait eu pour effet d'exclure une certaine part de l'expansion économique et d'augmenter les économies dans d'autres secteurs. Comme nous l'avons mentionné la semaine dernière, les efforts déployés par un groupe donné pour accroître ses économies, peuvent avoir pour effet d'augmenter les investissements, mais risquent également de réduire les économies effectuées par d'autres groupes. Du point de vue de la macro-économie, cela pourrait constituer un problème.

Je tenterai de répondre plus brièvement à vos prochaines questions.

**Le sénateur Phillips:** Je voudrais vous renvoyer à la dernière page de votre mémoire, à laquelle vous fixez l'augmentation du Prélèvement spécial de canadienisation à 5.7 milliards de dollars. Je parle de mémoire, ce qui n'est peut-être pas la source la plus fiable, mais je crois que le budget prévoyait plutôt une somme de 770 millions de dollars, pour l'année à venir, et non pas de 5.7 milliards.

**M. McCracken:** Ce montant s'échelonne sur les six années visées par l'entente, à savoir de 1981 à 1986.

**Le sénateur Phillips:** Je croyais qu'il s'agissait du montant fixé pour une année.

**M. McCracken:** Cette augmentation n'est pas imputable à une majoration du taux, mais plutôt à la prolongation du



## [Text]

program in 1983 but running it through 1984, 1985 and 1986. I think anyone who believed that they would drop the program in 1983 was being a bit naive.

**Senator Phillips:** I didn't believe that either when I heard the Minister of Finance say that the money was going to Dome. You referred to the *ad valorem* tax levied by the provinces. The federal government also has an *ad valorem* tax of about 10 per cent. Where do I find it?

**Mr. McCracken:** It should be in this table but it is not. It is like the corporate income tax in that it is another source of revenue to the government. It was not included in the tabulation here because it was not as a result of the agreement but rather a tax that has been in place now for many years, such as the manufacturers sales tax and other taxes.

If you go to higher world oil prices you have *ad valorem* manufacturers sales tax on the value of output from which you will also make money, but we were not trying to pinpoint all the possible sources of revenue for the federal government.

**Senator Phillips:** I am particularly interested in that tax because the 18 cents excise tax received certain publicity in the last election. The first thing that Mr. MacEachen did, upon assuming the finance portfolio, was to change the *ad valorem* tax to 10 per cent. I am interested in the revenue received under that 10 per cent as opposed to the 18 cents.

**Mr. McCracken:** Would you use the same assumptions on world oil price which the Conservatives used to arrive at their 18 cent tax or would you just look at the numbers themselves?

**Senator Phillips:** It should be the same.

**Mr. McCracken:** We know that 18 cents will not change as the world oil price goes up because 18 cents is 18 cents, whereas the return from 10 per cent will increase as prices increase. Miss Ruddick, do you have an estimate there? Obviously, you will not have an estimate for the 18 cent situation.

**Miss Ruddick:** This is shown in the fiscal plan released with the budget documents. The comment on the special excise tax on gasoline used for noncommercial purposes is that it is levied at 1.5 cents per litre as a specific tax and it is expected to provide a fairly stable annual revenue to the government. The estimate for the fiscal year 1982-83 shown here is \$405 million, which is down from \$436 million in the previous year.

**Mr. McCracken:** Is that the gasoline tax?

**Miss Ruddick:** Yes. I would like to comment on Senator Phillip's question on the Canadian ownership charge. The federal government has moved the revenue from that charge

## [Traduction]

programme jusqu'en 1986. Je crois qu'il aurait été naïf de croire que ce programme allait se terminer en 1983.

**Le sénateur Phillips:** Je n'y avais pas cru non plus, lorsque j'ai entendu le ministre des Finances déclarer que ces fonds étaient destinés à la société Dome. Vous avez parlé de la taxe *ad valorem* imposée par les provinces. Le gouvernement fédéral prélève également une taxe *ad valorem* d'environ 10 p. 100. A quel endroit est-elle indiquée?

**M. McCracken:** Elle devrait figurer dans ce tableau, mais elle n'y est pas. C'est un peu comme l'impôt sur le revenu des sociétés commerciales, qui est une source de revenu gouvernemental. Ce pourcentage n'a pas été inclus dans le tableau, puisqu'il n'a pas été imposé en vertu de l'entente; il s'agit plutôt d'une taxe qui est en vigueur depuis bon nombre d'années, comme la taxe de vente au niveau du fabricant, par exemple.

En majorant le prix du pétrole conformément au prix mondial, nous nous trouvons à imposer une taxe de vente *ad valorem* au niveau du fabricant, sur la valeur de la production, qui représente en elle-même une autre source de revenu; notre but n'est toutefois pas de relever toutes les sources possible de revenus du gouvernement fédéral.

**Le sénateur Phillips:** Cette question de taxe m'intéresse particulièrement, étant donné que la taxe d'accise de 18 cents avait été fortement discutée au cours de la dernière campagne électorale. Dès qu'il a été nommé ministre des Finances, M. MacEachen s'est efforcé de porter la taxe *ad valorem* à 10 p. 100. Je voudrais bien connaître le revenu perçu en vertu de ces 10 p. 100, par opposition à la taxe antérieure de 18 cents.

**M. McCracken:** Partiriez-vous de la même hypothèse en matière de prix mondial du pétrole sur laquelle les Conservateurs s'étaient basés pour en arriver à leur taxe de 18 cents, ou voulez-vous vous en tenir aux chiffres?

**Le sénateur Phillips:** Ca ne devrait faire aucune différence.

**M. McCracken:** Nous savons que la taxe de 18 cents ne sera pas majorée au fur et à mesure que le prix mondial du pétrole augmentera, puisque 18 cents demeure 18 cents, quoi qu'il en soit. Par contre, le revenu perçu en vertu d'une taxe de 10 pour cent s'accroîtra au fur et à mesure de l'augmentation du prix. Madame Ruddick, pourriez-vous nous citer quelques chiffres? Évidemment, vous n'aurez pas les données précises en ce qui concerne cette taxe de 18 cents.

**Mlle Ruddick:** Ces chiffres figurent dans le plan fiscal qui accompagne les documents du budget. Pour ce qui est de la taxe d'accise spéciale qui est perçue sur l'essence utilisée à des fins non commerciales, elle est fixée à 1.5 cent le litre, ce qui devrait assurer au gouvernement un revenu annuel assez stable. Pour l'exercice financier 1982-1983, on parle donc de 405 millions de dollars, ce qui représente une baisse, comparativement à 436 millions de l'année précédente.

**M. McCracken:** Parlez-vous de la taxe sur l'essence?

**Mlle Ruddick:** Oui. Je voudrais également répondre à la question du sénateur Phillips en ce qui a trait au Prélèvement spécial de canadienisation. Le gouvernement fédéral a trans-

*[Text]*

into budgetary revenues as of fiscal 1983-84, whereas the previous revenues were included, I believe, in the specified purpose accounts. With a continuation of the levy of that tax these funds now show up in the budgetary revenues, which is not where they were found in previous years.

**Mr. McCracken:** Presumably the rationale for that is that there is no specified purpose for the subsidy of oil. This year there will be a mixture. Some of the revenue will be shown as coming from 1983, I believe.

**Miss Ruddick:** For fiscal 1983-84 the revenue shown here is \$400 million, and that is because you are only picking it up for part of the fiscal year.

**Mr. McCracken:** There should be two numbers for 1983-84, one for the Canadian ownership charge and one for the Canadian ownership special charge.

**Miss Ruddick:** The Canadian ownership special charge for 1983-84 is \$400 million.

**Mr. McCracken:** And below the line there is another number for it in the specified purpose accounts.

**Miss Ruddick:** I will check for that.

**Mr. McCracken:** Just as you are trying to understand what they are showing you on the public accounts, this year they show a split so the concept of the size of the deficit on the budgetary revenues and expenditures side will be affected by the Canadian ownership special charge subsequent to this period, whereas it was not prior to this period.

**Senator Phillips:** Was the 11 per cent announcement of the reduction in the export price of natural gas as a result of a reduction in the federal export tax or was there also a reduction at the provincial level and the producer level?

**Mr. McCracken:** The export tax on gas is rated as zero so the natural gas price change has no effect on federal revenues directly. Indirectly it will affect the PGRT, the petroleum gas revenue tax, and the corporate income tax.

There is also another item, which is very small, that we did not include in here. It is called the market development incentive payments. These are the payments from the Province of Alberta to the federal government, and they are tied by a rather complicated formula, the net result of which is that if the volume of natural gas demand in Canada increases there will be a payment to the federal government for that increment based on the border price of natural gas. That is collected by the province and transferred by the province to the federal government. The Alberta government tells us that several cheques have been sent to Ottawa. We have been looking in the National Accounts to see where they were picked up but we have not been able to find them. But let us say for the sake of discussion that they have been banked.

*[Traduction]*

férent les recettes engendrées par ce prélèvement au revenu budgétaire, à compter de l'exercice 1983-1984, tandis que les recettes antérieures étaient, je crois bien, versées à des comptes spéciaux. Les fonds prélevés en vertu de cette taxe figurent donc désormais au chapitre des revenus budgétaires, contrairement aux années précédentes.

**M. McCracken:** Je crois en effet qu'il n'existe pas de compte spécial prévu pour les dépenses entraînées par l'octroi de subventions liées au pétrole. Cette année, il y aura un mélange. Une partie de ce revenu sera indiqué comme provenant de 1983, je crois.

**Mlle Ruddick:** Pour l'exercice financier 1983-1984, le revenu qui figure ici est de 400 millions de dollars, ce qui s'explique par le fait qu'il ne sera perçu que sur une partie de l'exercice financier.

**M. McCracken:** Deux chiffres auraient dû être cités pour 1983-1984, le premier pour le Prélèvement de canadianisation et le second, pour le Prélèvement spécial.

**Mlle Ruddick:** Le Prélèvement spécial de canadianisation pour 1983-1984 s'élève à 40 millions de dollars.

**M. McCracken:** Et un peu plus bas, un autre chiffre est inscrit en regard des comptes spéciaux.

**Mlle Ruddick:** Je devrai vérifier.

**M. McCracken:** Juste au moment où vous essayez de déchiffrer les comptes publics, le gouvernement décide de les modifier, de manière que l'importance du déficit enregistré sur les revenus et dépenses budgétaires soit désormais en partie déterminé par le Prélèvement spécial de canadianisation alors que jusqu'ici, ce n'était pas le cas.

**Le sénateur Phillips:** La réduction de 11 pour cent annoncée sur le prix d'exportation du gaz naturel résulte-t-elle d'une réduction de la taxe fédérale d'exportation, ou y a-t-il également eu une réduction apportée au niveau des provinces ou des producteurs?

**M. McCracken:** La taxe imposée sur l'exportation du gaz est quotée à zéro, de manière qu'un changement dans le prix du gaz naturel n'influe pas directement sur les revenus du gouvernement fédéral. toutefois, ce changement déterminerait indirectement la taxe fédérale sur les recettes pétrolières et gazières, de même que l'impôt sur le revenu des sociétés.

Nous avons également omis un autre point de moindre importance, à savoir les paiements d'incitation à l'expansion des marchés. Il s'agit des paiements effectués par la province de l'Alberta au gouvernement fédéral, qui sont établis selon une formule assez complexe voulant que si le volume de la demande canadienne en gaz naturel augmente, le gouvernement fédéral touchera un paiement sur cette augmentation, calculée selon le prix d'exportation du gaz naturel. Cette somme est perçu par la province puis transmise au gouvernement fédéral. Selon le gouvernement de l'Alberta, plusieurs chèques auraient été envoyés à Ottawa. Nous avons toutefois consulté les comptes nationaux, sans pouvoir y retracer ces chèques. Aux fins de l'argument, supposons qu'ils ont été encaissés.

[Text]

**Senator Phillips:** They could still be in the post office.

**Mr. McCracken:** Yes. In the last couple of quarters, however, those payments have been zero because the natural gas demand has slumped. So at the moment there is no payment being made. Under certain scenarios of substantial increase in natural gas demand those payments can total over the period of the agreement in the order of magnitude of \$300 to \$500 million. That amount affects the natural gas export price as well, and that is why I raise that particular issue.

**Senator Phillips:** I would like to rephrase my question in an attempt to get a more direct answer. There was an 11 per cent reduction in the export price of natural gas. Who assumed that 11 per cent—the provinces, the federal government or the producers?

**Mr. McCracken:** All three.

**Senator Phillips:** In what proportions?

**Mr. McCracken:** The federal government would have taken less because their petroleum and gas revenue tax would be down. The province would take less because the royalty on the export price will now be lower. All producers will get less because the blended pool of funds from exports, when allocated out to producers, will now be a smaller pot than it was before. The reason for reducing it was that there was some expectation that volumes would go up. There is a concept in economics called price elasticity. Under that concept, if we drop the price by 11 per cent and get more than an 11 per cent increase in volume shipped, then the provincial government revenue, federal government revenue and producer revenues will be greater.

The question—and I do not know whether anyone can answer it at this point—is: Given that you reduce the price by 11 per cent, have you obtained more than an 11 per cent increase in the volume? There are some who will take the view that if we had not reduced it we would not ship any natural gas, so that everything you see out there is the result of this clever move. There are others who will say, "Look, we've got contracts. We just gave them an 11 per cent reduction as a gift and there will not be any changes in volume." The truth is probably somewhere in between the two viewpoints, as it is in most cases. This issue will come up again because there are proposals on the table, at the margin—that is, over and above current committed levels—to price those at lower prices. I saw a proposal today from Westcoast Transmission, I believe, suggesting \$3.30 MCF as a price for incremental supplies to the United States market. The question down there will be: Do you get the volume increase? Is it worth the kind of price room that you are giving up? Are you giving up a lot now, but, given that it is a depleting resource, foregoing revenues in the future at a higher price than the \$3.30? Again, one would have to look at the present value, if you will, of that kind of decision in order to know whether or not it is a rational one.

**Senator Manning:** Mr. Chairman, I should first like to compliment Miss Ruddick on the excellence of her presentation this morning. Her submission certainly contains a lot of material that is valuable and pertinent to the concerns of this

[Traduction]

**Le sénateur Phillips:** Ils pourraient encore se trouver à la poste.

**M. McCracken:** Oui. Au cours des deux derniers trimestres, toutefois, il n'y a pas eu de paiement parce que la demande en gaz naturel a chuté. Donc, pour le moment, il n'y a pas paiement. Si la demande en gaz naturel augmentait considérablement, ces paiements pourraient être, pour la période de l'entente, de l'ordre de 300 à 500 millions de dollars. Ce montant influe aussi sur le prix à l'exportation du gaz naturel et c'est pourquoi j'ai soulevé la question.

**Le sénateur Phillips:** J'aimerais reformuler ma question pour obtenir une réponse plus précise. Subir la baisse de 11 p. 100 du prix à l'exportation du gaz naturel—les provinces, le gouvernement fédéral ou les producteurs?

**M. McCracken:** Les trois.

**Le sénateur Phillips:** Dans quelle proportion?

**M. McCracken:** Le gouvernement fédéral aurait reçu moins parce que la taxe sur les profits de pétrole et de gaz aurait diminué; la province aussi parce que les redevances sur le prix à l'exportation seront désormais plus basses et tous les producteurs aussi parce que la réserve des fonds des produits exportés une fois répartie sera moins élevée qu'avant. Elle a été réduite parce que on s'attendait à ce que les volumes augmentent. Selon le concept économique de l'élasticité des prix, si le prix diminue de 11 p. 100 et que l'augmentation du volume des livraisons est supérieure à 11 p. 100, les recettes des gouvernements provinciaux et fédéral et des producteurs augmenteront.

La question, à laquelle je ne sais pas si l'on peut répondre en ce moment, est la suivante: Après avoir réduit le prix de 11 p. 100, le volume a-t-il augmenté de plus de 11 p. 100? Certains soutiendront que sans la réduction nous n'exporterions pas de gaz naturel et que la situation actuelle est le résultat de cette décision judicieuse. D'autres affirmeront que la réduction de 11 p. 100 est offerte à titre gracieux aux contractants et que le volume des exportations n'a pas changé. La vérité se situe probablement entre ces deux extrêmes, comme la plupart du temps. Cette question sera étudiée à nouveau parce qu'on a déposé des propositions pour réduire les prix des niveaux inférieurs et supérieurs aux niveaux actuels. J'ai pris connaissance aujourd'hui d'un document de la Westcoast Transmission, je crois, qui propose de fixer le prix à \$3.30 un m.p.c. pour le pétrole fourni en supplément sur le marché américain. Il faudra ensuite se demander si le volume a augmenté? Est-ce que ça vaut la peine de baisser les prix? Cette forte baisse laisse-t-elle présager pour l'avenir, étant donné qu'il s'agit d'une ressource non renouvelable, un prix supérieur à \$3.30 et des revenus plus élevés? Il faudra encore ici déterminer si cette décision est rationnelle.

**Le sénateur Manning:** M. le président, j'aimerais féliciter M<sup>lle</sup> Ruddick de l'excellent exposé qu'elle nous a présenté ce matin. Son document contient assurément beaucoup de renseignements précieux liés aux préoccupations de notre comité. Il



*[Text]*

committee. There are, however, two factors relative to this whole question that have not been addressed in this material. I do feel that they are important and have a significant bearing on the policy decisions that governments will have to make.

In the references to the impact of higher world oil prices and higher domestic prices which will come about with the abolishing of the 75 per cent rule, there is mention made of the negative impact on consumers—higher consumer prices—which, in turn, could be reflected in the unemployment insurance costs, welfare costs, and so on. When discussing the pros and cons of higher world prices, reference was made to the benefits which would flow from such a change in price: increased demand for natural gas at higher prices, increased investment in frontier and other areas, and so forth.

It seems to me that there is one important point that is not included in this material. Up until a couple of years ago, the energy resource industries in western Canada, particularly, were among the most buoyant industries in the country. As a result of that, while the adverse economic conditions resulted in a high increase in unemployment in other regions of the country—around 10 or 11 per cent—unemployment in Alberta used to run at about 4 or 4.5 per cent. I repeat that this was due, primarily, to the buoyancy of the energy resource industry.

The impact of the National Energy Program on that sector of Canadian industry was devastating and undermined that buoyancy to the extent where the entire situation has changed drastically over the last 18 months. Again, this change is reflected in the unemployment cost to the Canadian taxpayers. I believe unemployment in Alberta is now running at about 10.5 per cent as compared to 4.5 per cent 18 months ago.

**The Chairman:** We have to consider, too, the people from other parts of the country who "had to go home" sort of thing.

**Senator Manning:** Yes, but it seems to me that the point which has not been taken into account sufficiently in this analysis is the increased buoyancy that we could reasonably expect to be restored to the major resource industries as a result of getting away from these arbitrary price restrictions, of which the 75 per cent factor is an example. While it is true that restoration of that buoyancy would result in some higher costs that have been referred to here, what is not mentioned is the effect on unemployment. Unemployment would be reduced, the general economic buoyancy would increase, and the need for a lot of social benefits, which need will be there as long as that stagnation continues, would be eliminated to a significant extent.

My second point relates closely to my first, although it is a little broader. In many analyses that are made in this country, the emphasis is almost invariably placed upon higher crude oil prices being reflected in higher consumer prices for petroleum products. Obviously, higher crude oil prices are a big factor in the consumer price. What I think is often overlooked is that there is a wide range of factors other than crude oil prices that enter into the consumer price picture.

*[Traduction]*

y a toutefois deux facteurs relatifs à toute cette question qui n'ont pas été traités dans cette documentation. J'estime qu'il s'agit de deux facteurs importants qui ont une grande incidence sur les décisions de politique que les gouvernements auront à prendre.

A propos de l'effet de l'augmentation des prix mondiaux et nationaux du pétrole qui entrera en vigueur avec l'abolition de la règle de 75 p. 100, il est question de son effet négatif sur les consommateurs, c'est-à-dire de l'augmentation des prix à la consommation, qui pourrait se répercuter sur le coût de l'assurance-chômage, du bien-être, etc. Dans le tableau sur les avantages et les inconvénients de l'augmentation des prix mondiaux, il est précisé que les avantages seraient les suivants: demande accrue en gaz naturel à des prix plus élevés, augmentation de l'investissement au pays et dans d'autres régions, etc.

Il me semble qu'on a omis un point important dans cette étude. Il y a encore un ou deux ans, les compagnies de ressources énergétiques, dans l'Ouest du Canada surtout, étaient parmi les plus actives du pays. Si bien que malgré une augmentation importante—d'environ 10 ou 11 p. 100—du taux de chômage dans les autres régions du pays, causée par des conditions économiques difficiles, le taux de chômage n'était, en Alberta, que d'environ 4 ou 4,5 p. 100. Je répète que cette situation était principalement attribuable à l'essor de l'industrie des ressources énergétiques.

Le Programme énergétique national sur ce secteur de l'industrie canadienne a un effet désastreux et en a freiné l'activité au point de renverser toute la situation de façon dramatique depuis 18 mois. Ce revirement de situation influe sur le coût de l'assurance-chômage que doivent payer les contribuables canadiens. Je crois que le taux de chômage en Alberta est d'environ 10.5 p. 100 alors qu'il était de 4.5 p. 100 il y a 18 mois.

**Le président:** Il faut aussi tenir compte des travailleurs originaires des autres régions du pays qui ont dû en quelque sorte retourner chez eux.

**Le sénateur Manning:** Oui, mais il me semble que cette analyse n'insiste pas assez sur la reprise que les grandes industries de ressource pourraient connaître si ces restrictions de prix arbitraires, comme la règle de 75 p. 100, étaient supprimées. Même s'il est vrai comme l'indique le document que la reprise ferait monter certains prix, il passe sous silence son effet sur le chômage. En effet, le chômage diminuerait, la situation économique en général s'affermirait et le coût élevé des avantages sociaux, nécessaires en période de crise, diminuerait beaucoup.

Le deuxième facteur dont je voudrais parler est étroitement lié au premier, quoique de portée un peu plus large. Bien des analyses faites au Canada expliquent presque inmanquablement que la hausse des prix du pétrole brut fera monter le prix à la consommation des produits du pétrole. Il est bien évident que l'augmentation des prix du pétrole brut influe beaucoup sur le prix à la consommation. Mais, je crois qu'on oublie

*[Text]*

Two weeks ago I returned from the United States, where I had no difficulty buying regular gasoline at \$1.00 to \$1.05 a U.S. gallon. If that is converted to Canadian measurement, and if the currency differential is taken into account, we are talking about 27 cents or 28 cents a litre for gasoline. The American refiners are, in almost all cases, paying world prices for their crude oil. I think this is something that the Canadian public is having difficulty in understanding today: How is it that in many cases the U.S. consumer is paying only 50 per cent as much for his gasoline at the pump as is the Canadian consumer, yet the American refiners pay a higher price for crude oil than are Canadian refiners?

In making a meaningful analysis of what changes should be made to this whole energy problem, I think there has to be much greater weight given to the positive benefits of restoring buoyancy to that vital industry and to the spin-off industries, such as the service industries, which really are the big employers. Secondly, I think that we should not be misled into thinking that an adjustment made in the crude oil price to, perhaps, a more realistic price is the big factor in the cost of energy to the consumers. I submit that the comparison between our picture and that of the United States shows that there is a whole multiplicity of other factors that should be addressed which, in the overall picture, are even more significant than a relatively small increase in the price of crude oil.

**Mr. McCracken:** I will respond to what are really three major points that you have made, sir, and I will do so in the reverse order.

Let us first talk about the effect of gasoline taxes, basically, and other costs. When you get down to the pump, the crude oil content, if you will, of that litre of gas that is pumped into your car is a hell of a lot less than 100 per cent. It is closer to 40 or 45 per cent, I believe, which is represented by the raw material costs going into that. In Canada, for a variety of reasons but primarily, I believe, because of the existence of an economic rent, some of the major consuming provinces have chosen to put substantial retail sales taxes on gasoline. There is no question but that, at the moment, in the U.S. the price per litre is lower than it is in most places in Canada. Whether it is 28 cents or 32 cents, it is in that range compared to a 38-cent to 46-cent range in Canada.

Within Canada we can get a good idea of this by comparing, for instance, the price of gas in Saskatchewan or Alberta to what is being paid in Ontario and Quebec, with the very large differentials that show up, most of which could be attributed simply to the existence of provincial taxes.

If you made the comparison to Europe you would find, however, that the prices per litre are substantially higher, and they are also paying world price. Why is that? Because they have chosen historically to tax gasoline particularly heavily. Primarily, some of that is earmarked for the provision of public transportation systems. That is, there are subsidies to public transportation systems.

In some sense you want to distinguish between those taxes in terms of why they are there. It may simply be a question of

*[Traduction]*

souvent que bien d'autres facteurs influent aussi sur le prix à la consommation.

Il y a deux semaines, j'étais aux États-Unis où le prix d'un gallon américain d'essence régulière se situe en 1 et 1.05 dollar. En mesures canadiennes et compte tenu de la différence de valeur de notre devise, le pétrole américain se vend 27 ou 28 cents le litre. La plupart des raffineries américaines achètent le pétrole brut aux prix mondiaux. Je pense que la population canadienne a du mal à comprendre aujourd'hui que, pour la plupart des consommateurs américains, l'essence vendue à la pompe coûte deux fois moins cher qu'au Canada même si les raffineries américaines achètent le pétrole brut plus cher que les raffineries canadiennes.

L'analyse sérieuse des modifications qui devraient être apportées à toute la question énergétique devrait, à mon avis, tenir compte davantage des avantages de la reprise de cette industrie vitale et des industries secondaires, comme les industries de service, qui sont en fait les gros employeurs. De plus, je pense qu'il ne faut pas penser que le rajustement du prix du pétrole brut, à un niveau peut-être plus réaliste, est le facteur déterminant du prix payé par le consommateur. Je soutiens que la comparaison entre les prix canadiens et américains montre qu'il y a beaucoup d'autres facteurs qui doivent être considérés et qui sont, dans l'ensemble, encore plus importants que l'augmentation assez faible du prix du pétrole brut.

**M. McCracken:** Je répondrai aux trois points que vous avez soulevés, monsieur, en commençant par la fin.

Je commencerai par l'effet de la taxe sur l'essence, surtout, et des autres coûts. La teneur en pétrole brut du litre d'essence vendu à l'automobiliste n'est pas de 100 pour cent, mais plus près de 40 ou 45 pour cent, je crois, comme l'indique la proportion des coûts des matières brutes qui entrent dans le prix de l'essence. Au Canada, pour toutes sortes de raisons, mais surtout, je pense, en raison de l'existence d'un loyer économique, certaines des principales provinces consommatrices imposent une taxe assez élevée sur les ventes au détail de pétrole. C'est la seule raison pour laquelle le prix américain du litre d'essence est inférieur dans le moment à la plupart des prix de l'essence au Canada. Il se vend 28 ou 32 cents aux États-Unis alors qu'il se vend entre 38 et 46 cents au Canada.

Au Canada, la comparaison entre le prix de l'essence en Saskatchewan ou en Alberta avec celui de l'Ontario et du Québec, par exemple, permet de constater que la différence de prix est tout simplement attribuable aux taxes provinciales.

En Europe toutefois, le prix du litre est beaucoup plus élevé même si les pays européens achètent leur pétrole au prix mondial parce qu'ils imposent des taxes particulièrement élevées sur le pétrole pour subventionner surtout les transports en commun.

Dans un sens, vous vous demandez pourquoi ces taxes existent. On pourrait se demander où elles existent. Il est

*[Text]*

where they have chosen to apply them. There is no question, however,—and you are quite correct in your point, Senator Manning—that the decision to impose that tax does create an upward lift on the CPI in the same way that a world price adjustment would; or, perhaps thinking more optimistically, we could move to the world price and reduce the retail sales taxes on gasoline in such a way that the consumer would not pay a higher price for gasoline. That, obviously, would be a choice that would have to be made. Whether we can get that kind of agreement from Ontario and Quebec remains to be seen.

The second point you made, in reverse order, senator, had to do with the role of the oil and gas sector as an engine of economic growth in Canada. Basically, we are making the assumption there that we would take several billion dollars away from the consumer and give it to the oil and gas sector in the belief that that would create jobs and economic activity, with a multiplier effect elsewhere in the economy. We have to recognize first, though, that the act of taking that money away from the consumer would create fewer jobs in the service sector, the automobile sector and the durable goods sector. If, therefore, we put the \$2 billion into the oil and gas sector, we are in a sense differentially asking whether we get an extra bang for a buck out of that particular activity.

One characteristic of the oil and gas sector is that it hires relatively few people as a percentage of total output compared to textiles, steel, automobiles, et cetera. So it is not clear to me that we would in fact, from the nation's point of view, create more jobs if we were diverting revenues from other consumer categories by higher prices and providing that to the oil and gas sector.

There are some valid reasons for putting money into the oil and gas sector, for security of supply. If they can find substantial oil and gas reserves that can be produced at a price below world oil price in terms of the actual resources used to produce them, then it is a good investment. There is no question about that. There is some evidence that it is a good sector and that we should be investing in it and that we have in Canada some potential for producing substantial volumes of oil and gas at below world oil price. That is, we can create economic rents.

That kind of decision is being made, though, not from the viewpoint of moving activity from the automobile industry or textile sector to the oil and gas sector, but from the viewpoint that, basically, the oil and gas sector is in its own right a good investment. I happen to believe that as well. I believe it is a good sector from the viewpoint of stimulus, and is one which we should encourage.

The first point that you made, the last one I will talk about, is the impact of the National Energy Program on the economy and on the oil and gas sector.

It was unfortunate that in the same month in which the National Energy Program was introduced, the U.S. also intro-

*[Traduction]*

certain toutefois, et votre argument est juste, sénateur Manning, que le fait d'imposer cette taxe augmente l'indice du prix à la consommation de la même façon que le ferait le rajustement du prix mondial; si nous envisageons la situation de façon plus optimiste, nous pourrions peut-être fixer un prix se rapprochant du prix mondial et réduire la taxe sur les ventes d'essence au détail pour que le consommateur n'ait pas à payer l'essence plus cher. Nous aurons bien sûr un choix à faire. Il reste à voir si nous pourrions nous entendre là-dessus avec l'Ontario et le Québec.

L'autre point que vous avez soulevé, monsieur le sénateur, concernait le rôle du secteur du pétrole et du gaz comme moteur de la croissance économique au Canada. Fondamentalement, nous supposons qu'en allant chercher plusieurs milliards de dollars dans la poche du consommateur pour les injecter dans le secteur du pétrole et du gaz, nous créerons des emplois et aidons l'activité économique dans ce secteur et dans d'autres secteurs. Il faut se rendre compte en favorisant ce secteur nous privons les secteurs des services, de l'automobile, et des biens durables de nouveau emplois. Par conséquent nous pouvons nous demander si chaque fois qu'on enlève un montant donné à une activité en particulier, on obtient un bénéfice supplémentaire.

Le secteur du pétrole et du gaz se caractérise entre autres par le fait qu'il embauche relativement peu de gens par rapport au pourcentage total de sa production, si on le compare à aux secteurs du textile, de la sidérurgie, de l'automobile, etc. Il n'est donc pas certain, à mon avis, que nous pourrions créer un plus grand nombre d'emplois si nous détournons des recettes d'autres secteurs de biens de consommation, par une hausse de prix, au profit du secteur pétrolier et gazier.

La possibilité de garantir notre approvisionnement en pétrole et en gaz constitue une raison valable d'investir dans ce secteur. Si l'on peut trouver des réserves considérables qui peuvent être exploitées et mises sur le marché à un prix inférieur au prix mondial du pétrole, alors il s'agit d'un bon investissement. Cela ne fait aucun doute. Il a été prouvé en fait qu'il s'agit d'un secteur sûr et que nous devrions y investir des fonds étant donné que nous avons, au Canada, la possibilité de produire des volumes considérables de pétrole et de gaz à un prix inférieur au prix mondial. Cela signifie que nous pouvons créer des rentes économiques.

Cependant, ce genre de décision se fonde, non pas sur la nécessité de transférer les activités des secteurs de l'automobile ou des textiles à celui du pétrole et du gaz, mais plutôt sur le fait que fondamentalement, le secteur du pétrole et du gaz représente en soi un bon investissement. Je suis aussi de cet avis. Je crois que c'est un secteur dynamique qui mérite d'être encouragé.

La première question que vous avez soulevée, et qui sera la dernière dont je vais vous entretenir, est celle des conséquences du Programme énergétique national sur l'économie et sur le secteur du pétrole et du gaz.

Il est malheureux qu'au cours du même mois où le Programme énergétique national a été mis en vigueur, les États-



## [Text]

duced a program of deregulation of wellhead price. We will never know how much of the movement of rigs out of Alberta into the United States was a pull caused by the sudden change in the rules of the game in the south or was a push as a result of the sudden change in the rules of the game in the north. I think the answer is that it was both. In fact, I think it just compounded the problem, if you will, and set us up in a period where we were radically different.

The NEP had many other characteristics to it. Last week I made a comment on the cost of trying to support the exchange rate for a period of time when we were going through uncertainty in terms of future prospects for the oil and gas sector and the direct costs of foreign exchange for takeovers of foreign oil companies. It is just a rough estimate, but I would suggest to you that at least one to three percentage points higher interest rates were required over the period 1981-82 than would otherwise have been needed, if we had not gone down that particular route with that particular Canadianization aspect. That cost, on all sectors of the economy, has been very high: the housing sector, the durable goods sector particularly, and now business investment in spades in 1982-83.

There is no question that there are macro-economic costs for some of these kinds of programs. You have to be very careful, though, to ask yourself, if it was not the National Energy Program as put forward in October 1980, what package could have been put forward at that particular point in time. To do nothing was not an option. There had been a shock visited on us by the substantial increase in OPEC prices and the question was how to deal with it. We had the shock. One way to deal with it was the National Energy Program. In my view it could have been done differently, with fewer adverse effects and without the need to maintain the higher interest rate regime, as high as we had it over that period.

Those are my responses to your three questions. I say, yes, you are right that there are problems with NEP. There certainly are some reasons to look positively on improving our activity in the oil and gas sector. Finally, yes, there are many decisions involved in determining the ultimate gasoline price in the Canadian economy.

**Miss Ruddick:** Mr. Chairman, if I may, I should like to comment further on Senator Manning's concern about the consumer price index. I should also like to add further to the answer to Senator Phillips's question with respect to the Canadian ownership charge.

With respect to the consumer price index, Senator Manning, you are quite right in saying that there is more than just the gasoline price in there. One thing that is important to remember, however, is that the gasoline and the fuel oil and the natural gas components in the CPI account for roughly 5 per cent in weight of all the items in the index. One thing we have observed over the past two months or so is that the fluctuation in the index, owing to the regionalized gasoline price wars, has been a much more important factor than the increase of the pump price of gasoline due to the wellhead price increase in

## [Traduction]

Unis aient adopté simultanément un programme de libération des réglementations concernant le prix à la tête de puits. Nous ne saurons jamais si l'exode des installations de forage de l'Alberta aux États-Unis a été provoqué par un changement soudain des règles du jeu au Sud ou au Nord. Je crois que les deux facteurs ont joué également. En réalité, je crois que cela n'a fait qu'accroître encore la complexité du problème en nous plaçant dans une conjoncture tout à fait différente.

Le PEN présente de nombreuses autres caractéristiques. La semaine dernière, j'ai parlé du coût de nos efforts pour soutenir le taux du change pendant que nous traversons une période d'incertitude en ce qui concerne les perspectives d'avenir dans le secteur du pétrole et du gaz et des coûts directs du change étranger entraînés par la prise de contrôle de sociétés pétrolières étrangères. Il ne s'agit que d'une estimation approximative, mais je puis vous dire que nos taux d'intérêt ont été de un à trois p. 100 plus élevés qu'ils auraient dû l'être au cours de la période 1981-1982, à cause de cet aspect particulier de la canadienisation. Tous les secteurs de l'économie l'ont payé cher: celui de l'habitation, celui des biens de consommation durables, et maintenant, en 1982-1983, ce sont les investissements dans les entreprises qui en souffrent.

Il ne fait aucun doute que certains de ces programmes entraînent des coûts d'ordre macroéconomique. Il faut être très prudent, cependant, et se demander, si l'on n'avait pas mis en vigueur le Programme énergétique national en octobre 1980, quelle autre mesure aurait pu être adoptée à cette époque. Nous n'avions pas le choix, il fallait faire quelque chose. L'augmentation considérable des prix de l'OPEP nous a porté un dur coup et il fallait trouver une solution à ce problème. L'économie était perturbée. Une des solutions était le Programme énergétique national. A mon avis, on aurait pu concevoir un programme différent avec moins d'effets préjudiciables et sans qu'il soit nécessaire de maintenir les taux d'intérêt aussi élevés durant cette période.

Voilà ma réponse à vos trois questions. Je dis, oui, vous avez raison, le P.E.N. pose des problèmes. Il y a certainement de bonnes raisons de voir d'un bon œil un regain de nos activités dans le secteur du pétrole et du gaz. Enfin, j'admets qu'un grand nombre de facteurs entrent en jeu dans l'établissement du prix de l'essence au sein de l'économie canadienne.

**Mlle Ruddick:** Monsieur le président, si vous me le permettez, j'aimerais faire une observation au sujet de la préoccupation qu'a exprimée le sénateur Manning concernant l'indice des prix à la consommation. J'aimerais aussi commenter la réponse donnée à la question du sénateur Phillips sur le prélèvement de participation canadienne.

En ce qui concerne l'indice des prix à la consommation, sénateur Manning, vous avez raison de dire qu'il ne s'agit pas uniquement ici du prix de l'essence. Il est important de se rappeler une chose cependant, et c'est que le prix de l'essence et du carburant et des sous-produits du gaz naturel ne représente qu'environ 5 p. 100 de tous les produits qui font partie de l'indice des prix à la consommation. Depuis deux mois environ, nous avons constaté que la fluctuation de l'indice due à la guerre des prix de l'essence dans certaines régions a été un facteur beaucoup plus important que l'augmentation des prix

**[Text]**

January. In fact, those gasoline price wars caused the index to move around fairly dramatically in February and March.

Those price wars, by the way, do not reflect legislated increases but are more in response to weak demand. So you are looking at roughly 5 per cent of the index that is directly sensitive to energy price changes. That does not include electricity, which accounts for another 1.6 per cent, and I exclude that because those prices follow a much different pattern than the oil and gas prices.

One of the studies which we carried out earlier in the year, before we realized that the world oil price was going to go as low as it did, looked at the impact of a lower world oil price on the economy. The study I am referring to was called "The Impact of a Lower World Oil Price with Alternative Domestic Pricing Assumptions." In that study, using our macro-economic model of the economy, we estimated that a move to world oil price would add roughly an additional half a percentage point to the CPI. That was assuming that the world oil price was \$33. If we were to move to world oil prices substantially below that, you might expect somewhat less of an impact on the index in the year that you make that adjustment. That is also assuming that the natural gas price maintains the 65 per cent ratio. That would include all the indirect effects on the index resulting from, for example, higher transportation costs, which could push some food prices up, or higher retail mark-ups. That would be the total impact. Once the adjustment is made, we would expect that the price movement would be fairly similar to what it had been if we had maintained a 75 per cent oil ratio.

In response to Senator Phillips's question on the Canadian ownership charge, I should like to say that in fiscal year 1983-84, taking into account both the amount in the specified purpose account and the amount in the budgetary revenues, the estimated revenue from the Canadian ownership charge is \$943 million. That amount is fairly stable. The revenue estimated in all fiscal years, at least from fiscal year 1982-83 through fiscal year 1986-87, exceeds \$900 million. That is the source of our \$5.7 billion estimate of that revenue.

**Senator Manning:** Mr. Chairman, I think we all realize that these are issues that have many ramifications and that to discuss them indefinitely we would not reach many conclusions. I will confine my further comments to two brief points.

I think we have to be careful of this concept that adjusting to a world price of oil really amounts to taking money from consumers to give to the petroleum industry in the hope that it will become more buoyant and create more jobs. We also have to keep in mind, in assessing that, that what you are really talking about is one industry singled out to have an arbitrary ceiling imposed upon its market price, which is not the case of

**[Traduction]**

de l'essence à la pompe découlant de l'augmentation du prix à la tête de puits en janvier. En fait, la guerre des prix de l'essence a été la cause de fluctuations assez spectaculaires dans l'indice en février et mars.

Soit dit en passant, la guerre des prix ne reflète pas les augmentations prévues par la loi mais plutôt la faiblesse de la demande. On peut donc dire qu'environ 5 p. 100 des composantes de l'indice réagit directement aux changements du prix de l'énergie. Cela ne comprend pas l'électricité, qui compte pour 1.6 p. 100; je l'ai exclue parce que ce prix suit une courbe bien différente de celle du prix du pétrole et du gaz.

Une des études que nous avons effectuées plus tôt au cours de l'année, avant de nous rendre compte que le prix mondial du pétrole allait chuter aussi bas portait sur les conséquences d'une baisse du prix mondial du pétrole sur l'économie. L'étude à laquelle je fais allusion est intitulée «The Impact of a Lower World Oil Price with Alternative Domestic Pricing Assumptions.» En nous fondant sur notre modèle macroéconomique de l'économie, nous avons estimé que si nous portions le prix du pétrole au niveau du prix mondial, l'indice des prix à la consommation augmenterait d'environ un demi de un pour cent, en supposant que le prix mondial serait de \$33. Si le prix mondial devait être bien inférieur à ce seuil, on pourrait s'attendre à des répercussions moindres sur l'indice des prix à la consommation au cours de l'année de transition. On suppose aussi que le prix du gaz naturel se maintiendrait à 65 p. 100 du prix du pétrole. Cela prendrait en considération tous les facteurs indirects qui jouent sur l'indice, par exemple une hausse des prix du transport qui entraînerait une augmentation du prix de certains produits alimentaires, ou une hausse des prix de détail. Voilà les conséquences globales. Une fois le rajustement fait, on peut s'attendre à ce que le mouvement des prix soit assez semblable à ce qu'il aurait été si nous avions maintenu le prix du gaz naturel à 75 p. 100 du prix du pétrole.

En réponse à la question du sénateur Phillips concernant le prélèvement de participation canadienne, j'aimerais dire qu'au cours de l'année financière 1983-1984, compte tenu à la fois du montant figurant au compte à des fins spécifiques et de celui dans les recettes budgétaires, on estime à 943 millions les recettes provenant du prélèvement. Ce montant est assez stable. On estime que les recettes pour toutes les années financières, ou à tout le moins pour celles allant de 1982-1983 à 1986-1987 excéderont 900 millions. Voilà la source de nos prévisions de 5,7 milliards en ce qui concerne ces recettes.

**Le sénateur Manning:** Monsieur le président, je crois que nous nous rendons tous compte que ces questions comportent de si nombreuses ramifications que même si nous en discutons indéfiniment nous ne serions peut-être pas en mesure d'en arriver à des conclusions. Je vais me borner à deux brèves observations.

Je suis d'avis que nous devons aborder avec prudence l'idée qu'en alignant le prix de notre pétrole sur le prix international que nous prenons l'argent des consommateurs pour le donner à l'industrie pétrolière dans l'espoir qu'elle sera plus florissante et qu'elle contribuera à la création d'emplois. Il ne faut pas oublier dans notre analyse qu'il s'agit d'un secteur où le prix du marché est plafonné de façon arbitraire, ce qui n'est pas le



*[Text]*

the vast majority of the sectors of the Canadian industrial structure. Normally, an industry expects to be able to sell its products at the prevailing price nationally or internationally. Instead of the general rule being followed here, you have an arbitrary imposition of the price.

The other point, which I do not want to belabour but I am sure it is in your minds in the analysis that you are making, is that when you speak about taking from the consumer more money to give the petroleum industry, you must keep in mind that this country, through the federal government and some of the provincial governments, is putting staggering amounts of money into the petroleum industry—all these PIP grants and things of this kind. I am not saying that that is undesirable, but I wish to point out that almost all of that, as far as the federal government is concerned, is used to encourage oil development in the frontier areas—the Beaufort, the offshore developments, and so on but let me come back to a point you made that oil is among the most costly oil in the world to produce. If we are talking of hoping to produce oil equal to or below world price, then it seems to me that the shift has to be away from these areas where we know in advance it is going to be extremely expensive oil, to the vast supplies of oil that are still available in Canada through secondary recovery, and things of this kind, where it is known that production would be significantly less than the production of oil in the Beaufort, the offshore or Arctic regions where these costs are unavoidably high.

I am not convinced that our national interests would be served if instead of pumping so much public money into those areas we let it go to take care of consumer requirements and let the conventional industry pay its own bills by giving it a world price for its oil so that it would go to the place where you can produce the oil the most economically. Industry left to itself will always go to the region where the production is the least costly. In general, it goes to the more costly and more difficult areas of production primarily because the government pays all or most of the bills for it to go there, and that is the policy that I am questioning.

**Mr. McCracken:** Those are certainly very good points. Certainly no economist would argue with your view that the price should not be set arbitrarily. The only other sector that comes to mind where we have done that is in the transportation sector on the cost of moving grain, where there is an arbitrary price not necessarily reflecting underlying costs.

*[Traduction]*

cas pour la vaste majorité des secteurs de la structure industrielle canadienne. Normalement, tout secteur industriel s'attend à pouvoir vendre ses produits au prix en vigueur sur le marché intérieur ou international. Ici, au lieu de suivre la règle générale, on plafonne de façon arbitraire le prix du marché d'un produit particulier. Il faut garder ce facteur à l'esprit lorsqu'on présente le fait d'aligner le prix du pétrole sur le prix mondial comme une pénalité imposée aux consommateurs. Il s'agit en réalité de revenir aux conditions normales du marché, de sortir de cette situation anormale créée par l'imposition arbitraire des prix.

L'autre point sur lequel je ne veux pas trop insister, mais dont je suis sûr que vous tenez compte dans votre analyse lorsqu'on parle d'aller chercher davantage d'argent dans la poche des consommateurs pour le donner à l'industrie pétrolière, c'est que notre pays, par l'intermédiaire du gouvernement fédéral et de certains gouvernements provinciaux, investit déjà des sommes colossales dans l'industrie pétrolière sous forme de programmes d'encouragements pétroliers et autres. Je ne dis pas que ce n'est pas souhaitable, mais je désire souligner que tous ces programmes, en ce qui concerne le gouvernement fédéral, encouragent l'exploitation pétrolière dans les régions limitrophes—Beaufort, exploitation au large des côtes, etc. Il existe sans doute quelques bons arguments pour justifier l'adoption de cette politique, mais pour revenir à un point que vous avez déjà soulevé, ce pétrole est parmi les plus coûteux à produire au monde. Si nous voulons produire du pétrole à un prix égal ou inférieur au prix mondial, il nous faudra, selon moi, délaissier les gisements dont l'exploitation ne peut être rentable, pour nous tourner vers les immenses réserves de pétrole pouvant encore être exploitées par récupération secondaire et les autres gisements à partir desquels nous savons qu'il sera possible de produire du pétrole à un coût considérablement moindre que dans le cas des exploitations de la mer de Beaufort et de celles situées au large des côtes ou dans les régions arctiques.

Je ne suis pas convaincu que l'intérêt national serait mieux servi si, plutôt que d'investir une si grande part des fonds publics dans ces secteurs, nous laissons le soin à l'industrie de répondre elle-même aux besoins des consommateurs et de se financer en s'alignant, s'il y a lieu, sur le prix mondial, jusqu'à ce que la production de pétrole devienne la plus rentable possible. Sans aide extérieure, l'industrie ira inévitablement vers la région où le coût de production est le moins élevé. En général, elle choisit d'exploiter les gisements les moins rentables et les plus difficiles d'accès principalement lorsque le gouvernement prend en charge une partie ou la totalité des dépenses engagées. C'est précisément cette politique que je conteste.

**M. McCracken:** Ce sont là des points très pertinents. Aucun économiste n'oserait contester votre opinion selon laquelle les prix ne doivent pas être fixés de façon arbitraire. A ma connaissance, le seul autre secteur où, il en est ainsi est celui des transports. Par exemple, le coût de transport du grain, lorsqu'un prix arbitraire est fixé, ne reflète pas nécessairement les coûts de base.



*[Text]*

If you go to a world oil price regime, there is still the question of what does the owner of a resource obtain, for example, with respect to the economic rent and who claims that. One fundamental distinction in Canada versus the United States is that predominately the oil and gas resources are owned by the Crown. I will not get into the discussion of which Crown, but it is not owned by a private group, whereas in the United States it is the other way round where mineral rights are part of the property rights on private land. This requires us to take a somewhat different approach in the gathering of those economic rents. If we provide a view that the resource is owned by the province, it creates a particular difficulty in that, the decision on the part of the province to increase royalties means there is less corporate profit in the producing sector, and there is less federal revenue from that particular vehicle.

There have been some proposals to get around that where you could say that the provinces own it, they manage it and they can figure out the appropriate royalty rates to provide the kinds of incentives that the province suggests, but to do so in a way where the federal revenue is unaffected. One proposal we made five years ago was that the provincial governments withhold these resources in the form of a crown corporation. That crown corporation then would have as its revenue the gross royalties that it took. As its expenses, it would have those direct expenses associated with the husbanding of the resource. It would then pay federal tax on its profit. In that way the federal government would be completely indifferent as to whether the province or the private producer obtained a royalty. In both cases it would get at the margin, if they were both profitable, the same revenues. I do not need to tell you the difficulties of moving to that kind of regime under the current constitutional arrangements. We can find ways where we can go with market prices and settle this issue of the distribution of the grants in a much more satisfactory way.

There is no question in terms of the order in which one should develop resources from economic theory and practical business experience. You do those things where the economic rents are largest first. If, in fact, it is more profitable to pursue secondary and tertiary recovery up to a certain level, than to explore in the Beaufort, then you do that. You keep walking down that path until you have no more economic rents, and then you stop. You do not go beyond that point, because you can always import oil and be better off if there are no economic rents associated with the production. To move to that kind of regime in Canada, the difficulty would be in this area of still getting what is judged by all parties as a fair sharing of the economic rents. Certainly the current system does distort the market signals to the producer. There is no question about that.

**Senator Kelly:** I want to make one statement following my colleague's comment. It is an obvious fact that the industry, left to itself, will always go where the development is cheapest.

*[Traduction]*

Lorsque l'on considère l'adoption des prix mondiaux du pétrole, il y a toujours la question de savoir quels avantages, sous forme de redevances par exemple, le propriétaire d'une richesse naturelle peut obtenir et qui peuvent se prévaloir de ces avantages? Il existe une différence fondamentale entre le Canada et les États-Unis puisqu'ici, les richesses gazières et pétrolières appartiennent presque entièrement à la Couronne. Je ne veux pas aborder ici la question de juridiction, mais simplement souligner qu'au Canada, les richesses naturelles ne sont pas la propriété de groupes privés. Aux États-Unis, par contre, les droits sur les richesses du sous-sol reviennent au propriétaire du terrain où elles se trouvent. Il nous faut donc aborder quelque peu différemment la question de ces redevances. Si l'on suppose que les richesses appartiennent à la province, on crée un problème particulier puisque, si celle-ci décide d'accroître les redevances qui lui sont versées, elle fait baisser les profits réalisés dans le secteur de production et diminuer les recettes perçues par le fédéral.

Quelques propositions ont été formulées pour contourner ce problème. Ainsi, les provinces pourraient posséder et exploiter leurs gisements, et auraient aussi la possibilité de fixer le taux de redevances nécessaires pour assurer les stimulants voulus sans réduire les recettes fédérales. Il y a cinq ans, nous avions proposé que les gouvernements provinciaux confient à une corporation de la Couronne l'exploitation de ces richesses. Cette corporation tirerait ses recettes des redevances brutes perçues par la province. Elle devrait, en contrepartie, assumer les dépenses directes liées à la gestion des richesses. Elle verserait ensuite la taxe fédérale selon les profits réalisés. De cette façon, le gouvernement fédéral n'aurait pas du tout à se préoccuper de savoir qui, de la province ou du producteur privé, perçoit une redevance. Dans les deux cas, les recettes perçues sont fonction de la marge de profit réalisée. Elles seraient donc les mêmes si les deux façons de procéder sont rentables. Je n'ai pas besoin de vous souligner les difficultés que poseraient l'adoption d'un tel système en vertu de la Constitution actuelle. Nous pouvons trouver une façon de nous ajuster aux prix du marché et de régler la question de l'octroi des subventions d'une façon beaucoup plus satisfaisante.

D'un point de vue théorique et pratique, il n'y a aucun doute quant à la façon de procéder pour la mise en valeur des ressources existantes. Il faut commencer par les secteurs où les redevances sont les plus importantes. Si, en fait, il est plus rentable de poursuivre, jusqu'à un certain point, la récupération secondaire ou tertiaire que d'exploiter les gisements de la mer de Beaufort, il faut le faire jusqu'à ce que l'on ne puisse plus obtenir de redevances. Après, il est toujours possible, et même plus avantageux, d'importer du pétrole. L'adoption d'un tel système au Canada poserait des problèmes puisqu'il faudrait toujours s'assurer que toutes les parties sont satisfaites du partage des redevances. Il n'y a pas de doute que le système actuel fausse les indices du marché donnés au producteur.

**Le sénateur Kelly:** Je tiens à ajouter un commentaire aux remarques de mon collègue. Il est évident que l'industrie, laissée à elle-même, choisira toujours les gisements dont la

*[Text]*

I think that must be interpreted in a global sense; that is the nature of the industry. However, we should not make the assumption that the industry will go ahead with possible development here in Canada if there are options outside of Canada. We should not be assuming that world oil prices are going to hover around \$28, \$29 or \$25. The projection was made sometime ago that oil prices of \$85 or \$95 a barrel are quite possible and probable. I think whatever we can do to expedite, ahead of events such as that, the development of our resources wherever they are in Canada, we should be doing that.

I take this occasion to say that I hope the industry will stay in Canada and get on with some of the things that are possible here, even when there are options abroad that are even better.

**Mr. McCracken:** I think that is correct. What that means, of course, is that in order to have them carry on in Canada, the private return here must be equivalent to the private return that they can get elsewhere.

**The Chairman:** Are there any further questions?

Thank you very much again, Mr. McCracken and Miss Ruddick. We are once again indebted to Informetrica Limited. You have given us a wealth of information which we will try to digest over the next few days. Once again, our thanks on behalf of the committee.

**Mr. McCracken:** Thank you, senator, and thank you again for the excellent questions which force us to sharpen our presentations and help us to focus on what the real issues are in this area. Thank you very much.

The committee adjourned.

*[Traduction]*

mise en valeur est la moins coûteuse. De sa part, c'est une réaction tout à fait normale. Toutefois, il ne faut pas croire que l'industrie entreprendra l'exploitation des gisements de pétrole découverts au Canada, s'il y a d'autres possibilités à l'extérieur du pays. Nous ne devons pas non plus croire que les prix mondiaux du pétrole s'élèveront toujours à environ \$28, \$29 ou \$25 le baril. Selon des prévisions faites il y a quelque temps, ces prix pourraient très bien atteindre \$85 ou \$95 le baril. Avant que cela ne se produise, je crois que nous devrions faire tout notre possible pour accélérer la mise en valeur de nos richesses, quel que soit leur emplacement.

Je profite de l'occasion pour exprimer le vœu que malgré l'attrait exercé par l'étranger, les industries pétrolières restent au Canada et exploiteront certaines des possibilités offertes ici.

**M. McCracken:** Je crois que votre remarque est très juste. Il faudra, bien sûr, pour retenir les industries pétrolières au Canada, qu'il soit aussi avantageux pour elles de demeurer ici que de s'établir ailleurs.

**Le président:** Y a-t-il d'autres questions?

Je vous remercie, monsieur McCracken et mademoiselle Ruddick. Nous exprimons une fois de plus notre reconnaissance à Informetrica Limited. Vous nous avez donné une foule de renseignements que nous tenterons d'assimiler au cours des prochains jours. Une fois de plus, nous vous adressons nos remerciements au nom du Comité.

**M. McCracken:** Je vous remercie, messieurs les sénateurs de vos questions qui nous ont forcé à soigner nos exposés et nous ont aidé à cerner les questions cruciales.

La séance est levée.





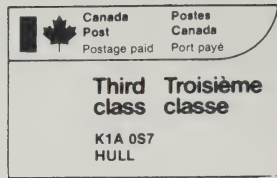












*If undelivered, return COVER ONLY to  
Canadian Government Printing Office,  
Supply and Services Canada,  
45 Sacré-Cœur Boulevard,  
Hull, Quebec, Canada, K1A 0S7*

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à  
Imprimerie du gouvernement canadien,  
Approvisionnement et Services Canada,  
45, boulevard Sacré-Cœur,  
Hull, Québec, Canada, K1A 0S7*

---

#### WITNESSES—TÉMOINS

*From Informetrica Ltd.:*

Mr. Michael McCracken, President;  
Ms. Elizabeth Ruddick, Chief, Forecasting Services.

*De Informetrica Ltd.:*

M. Michael McCracken, président;  
M<sup>lle</sup> Elizabeth Ruddick, chef des services des prévisions.

CAI  
YC13  
N15

First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

# National Finance

# Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*

The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*

L'honorable C. WILLIAM DOODY

Wednesday, May 11, 1983

Le mercredi 11 mai 1983

Issue No. 11

Fascicule n° 11

**Seventh proceedings on:**

Federal government support of  
investment in high technology  
(Main Estimates 1982-83).

**Septième fascicule concernant:**

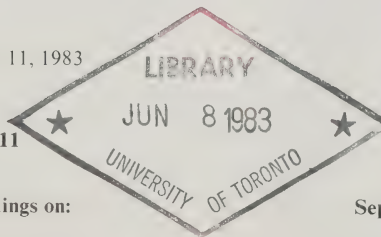
L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983).

WITNESS:

(See back cover)

TÉMOIN:

(Voir à l'endos)





THE SUBCOMMITTEE ON  
ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*  
The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	Manning
Benidickson	Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Thériault
Hicks	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

LE SOUS-COMITÉ SUR LE  
BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody  
*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	Manning
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Thériault
Hicks	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

**ORDERS OF REFERENCE**

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

"With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

**ORDRES DE RENVOI**

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

WEDNESDAY, MAY 11, 1983  
(12)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 7:30 p.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Leblanc (Deputy Chairman), Hicks, Kelly, Manning, Roblin. (5)

*Present but not of the Committee:* The Honourable Senators Haidasz and Steuart.

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Appearing:*

The Honourable D. Johnston, P.C., M.P. Minister of State for Economic Development and Minister of State for Science and Technology.

*Witness:*

Dr. David Low, Acting Secretary, Ministry of State for Science and Technology.

The Minister made an opening statement following which he and Dr. Low answered questions put to them by members of the Subcommittee.

At 9:15 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

## PROCÈS-VERBAL

LE MERCREDI 11 MAI 1983  
(12)

## [Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 19 h 30 afin d'examiner l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Leblanc (vice-président), Hicks, Kelly, Manning et Roblin. (5)

*Aussi présents, mais ne faisant pas partie du Comité:* Les honorables sénateurs Haidasz et Steuart.

*Également présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Comparaît:*

L'honorable D. Johnston, C.P., député, ministre d'État chargé du Développement économique et ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie.

*Témoïn:*

M. David Low, secrétaire intérimaire, département d'État des Sciences et de la Technologie.

Le ministre fait une déclaration préliminaire, puis M. Low et lui répondent aux questions des membres du Sous-comité.

A 21 h 15, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*



## EVIDENCE

Ottawa, Wednesday, May 11, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 7.30 p.m. to consider federal government support of investment in high technology. (Main Estimates 1982-83).

**Senator Fernand E. Leblanc** (*Deputy Chairman*) in the Chair.

**Le vice-président:** Honorables sénateurs, notre témoin principal ce soir est l'honorable Donald Johnston, ministre d'État chargé du Développement économique et aussi ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie. Comme vous le savez, le sous-comité a reçu, depuis quelque temps des représentations concernant les nouvelles technologies. Il est important pour nous d'entendre le ministre Johnston à ce sujet. Peut-être que M. Johnston voudrait à ce moment-ci présenter les témoins qui l'accompagnent.

**L'honorable Donald Johnston, ministre d'État chargé du Développement économique et ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie:** Je suis accompagné ce soir du docteur David Low, qui est secrétaire suppléant. C'est le seul témoin qui est avec moi.

**Le vice-président:** Est-ce que vous avez une déclaration d'ouverture?

**L'honorable M. Johnston:** Oui, monsieur le président. Est-ce que je peux débiter?

**Le vice-président:** Certainement.

**Hon. Mr. Johnston:** Mr. Chairman, I am pleased to have the opportunity to appear before this subcommittee to talk about the federal government's role in encouraging technological advancement. This is a very appropriate time for the subcommittee to be examining the federal government's role in encouraging technological change through public expenditures. The federal government is currently placing a very high priority on technology development. This has been evident not only through our recently announced technology policy but also in the level of financial support given in the April budget. The budget has set an important and timely precedent in earmarking over \$700 million, exclusive of tax incentives, for technology development over the next two years. It is a precedent I am sure we have all welcomed, a precedent that highlights this government's commitment to our country's technological future.

Your Senate subcommittee is also a very appropriate forum in which to examine technology policy as, through your varied areas of responsibility, you touch on all aspects of social, economic and science policies, just as the technology policy does.

La technologie est envahissante, elle touche tous les aspects de notre vie. Les progrès technologiques sont le gage d'une réussite de nos industries de ressources, de la fabrication et des

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mercredi 11 mai 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 19 h 30 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (budget des dépenses 1982-1983).

**Le sénateur Fernand E. Leblanc** (*vice-président*) occupe le fauteuil.

**The Deputy Chairman:** I see there are five Senators here, which means we have a quorum and can proceed to hear our principal witness this evening, the Honourable Donald Johnston, Minister of State for Economic Development and also Minister of State for Science and Technology. As you know, a number of presentations about the new technologies have been made to the sub-committee recently. It is important for us to hear Mr. Johnston on this subject. Perhaps Mr. Johnston would like at this time to introduce the witnesses he has brought with him.

**The Honourable Donald Johnston, Minister of State for Economic Development and Minister of State for Science and Technology:** I am accompanied this evening by Dr. David Low, who is acting secretary. He is the only witness with me.

**The Deputy Chairman:** Do you have an opening statement to present?

**Hon. Mr. Johnston:** Yes, Mr. Chairman. May I begin?

**The Deputy Chairman:** By all means.

**L'honorable M. Johnston:** Monsieur le président, je suis heureux de l'occasion qui m'est offerte de parler devant ce sous-comité du rôle que le gouvernement fédéral entend jouer afin d'encourager le progrès technologique. Le moment est en effet propice pour que ce sous-comité étudie le rôle que le gouvernement doit adopter dans le but de favoriser cette évolution technologique par le biais des fonds publics. Le gouvernement fédéral accorde actuellement une grande priorité au progrès technologique. Cela s'est avéré évident non seulement dans notre annonce récente d'une politique technologique mais également dans l'importance de l'appui financier accordé dans le budget du mois d'avril. Le budget a créé un important précédent en affectant 700 millions de dollars, à l'exclusion des stimulants fiscaux, au développement technologique pour les deux prochaines années. Nous avons tous accueilli favorablement ce précédent qui souligne l'engagement du gouvernement actuel dans l'avenir technologique de notre pays.

Votre sous-comité du Sénat est le lieu d'échange par excellence qui permettra d'évaluer la politique technologique puisque, par le biais de vos domaines de responsabilité, vous traiterez de tous les aspects des politiques sociale, économique et scientifique, comme le fait notre politique technologique.

Technology is all-pervasive—it touches all aspects of our lives. Technological advances can spell success for our resource, manufacturing, and service industries. But techno-

*[Text]*

services. L'évolution technologique a également un effet profond sur notre emploi, notre santé, notre environnement et notre mode de vie. Nous ne pouvons pas gérer avec succès l'évolution technologique d'une façon isolée, sans considérer les autres influences sur le mode de vie canadien. Toutes les politiques qui traitent du développement technologique doivent agir avec et par le biais des politiques économiques, sociales et scientifiques. Ce concept constitue le fondement philosophique de la politique technologique que j'ai annoncée récemment. Comme vous le savez sans doute, lorsque j'ai annoncé cette politique le 3 mai à la Chambre des communes, j'ai aussi eu le plaisir d'annoncer que le premier ministre avait mis sur pied un comité du cabinet au développement technologique. Ce sous-comité a un rôle très important à jouer, en réunissant les divers domaines politiques qui influencent et qui sont influencés par le développement technologique. Chacun des ministres faisant partie du sous-comité a pour mandat d'élargir ou de transformer les activités, les politiques et les programmes précis qui constituent les éléments de notre politique technologique. C'est la première fois que le gouvernement fédéral adopte une telle approche relativement à la gestion du développement technologique. Cette approche, j'en suis sûr se traduira en résultats valables et pratiques. Le sous-comité a eu comme première tâche de consolider les orientations de la politiques de développement technologique au Canada, lesquelles sont décrites dans les objectifs de la politique technologique, et de mettre ces objectifs en application. En fait, certains de ces objectifs ont déjà été mis en application dans le budget.

The technology policy for Canada encompasses both broad objectives, which provide a general framework for the subcommittee on its future policy decisions, and specific objectives for the federal government relating to its interactions with the other sectors. A comprehensive technology policy must look beyond the immediate sphere of the federal government and take into account the contribution each sector of the economy makes to technology development.

The general objectives of the technology policy are, first, to strengthen the Canadian economy through the creation, application and diffusion of the state-of-the-art technologies. As a second objective, we intend to manage the process of technological development so that Canadians are aware of both the opportunities and problems that might arise. Third, we must ensure that the benefits of technology development are shared equitably among all Canadians in every region. Finally, we must encourage an environment within our country which stimulates scientific curiosity, innovation and technological excellence.

Our more specific objectives relating to the business sector reflect the primacy of the private sector in initiating innovation and new investment. We must encourage an overall business environment that favours investment, innovation and enterprise. In this regard, the budget has made proposals for changes in the current R&D tax incentive scheme which will significantly enhance the current R&D investment environment. Canada's tax incentives have been among the world's richest, but these proposals are aimed at making these incentives even more effective, and their application and administration simpler. Consultations with industry on these proposals are now beginning, and will be completed by July 1.

*[Traduction]*

logical change also has a profound effect on our employment, our health, our environment and our lifestyle. We cannot successfully manage technological change in isolation from all the other influences on the Canadian way of life. Any policy that addresses technology development must act with, and through, economic industrial, social and science policies. This concept is the cornerstone of the Technology Policy which I recently announced. As you are no doubt aware, when I announced this Policy on May 3rd in the House of Commons, I was also pleased to announce that the Prime Minister had established a Sub-Committee of Cabinet on Technology Development. This Sub-Committee plays a very important role in effectively bringing together the various policy areas that influence, and are influenced by, technology development. Each Minister that sits on that Sub-Committee has the mandate to augment or change the specific policies, programs and activities which, in total, make up our technology policy. This is the first time such an approach to the management of technology development has been taken by the federal government. It is an approach which I am confident will see practical and valuable results. The Sub-Committee's first task has been to confirm the policy directions for technology development in Canada—which are outlined in the objectives to the Technology Policy—and to translate these objectives into action. In fact, we have already seen some of these objectives translated into action in the Budget.

La politique technologique du Canada comprend des objectifs d'ensemble qui constituent le cadre qui permettra au sous-comité de prendre des décisions futures, et des objectifs précis pour le gouvernement fédéral quant à son interaction avec les autres secteurs. Une politique détaillée doit aller au-delà de la sphère gouvernementale et tenir compte de la contribution que chaque secteur de l'économie apporte au développement technologique.

Les objectifs d'ensemble de la politique technologique visent d'abord à renforcer l'économie canadienne grâce à l'élaboration, l'application et la diffusion des techniques les plus récentes. Comme deuxième objectif, nous avons l'intention de suivre l'évolution du développement technologique de manière que les Canadiens soient conscients des possibilités et des problèmes qui peuvent surgir. Troisièmement, nous devons nous assurer que les avantages qui découlent du développement technologique soient partagés équitablement parmi les Canadiens de toutes les régions. Finalement, nous devons favoriser au pays un climat social qui stimule la recherche scientifique, l'innovation et l'excellence technologique.

En ce qui a trait au secteur commercial, nos objectifs reflètent la prépondérance que le secteur privé joue dans les domaines de l'innovation et de l'investissement. Nous devons encourager un climat commercial qui appuie les investissements, l'innovation et l'esprit d'entreprise. À cet égard, le budget a proposé d'apporter des changements aux stimulants fiscaux à la R-D qui relanceront considérablement le climat actuel d'investissement en R-D. Les stimulants fiscaux à la R-D ont toujours été parmi les plus généreux au monde, mais ces propositions contribueront à en améliorer l'efficacité et à en simplifier la gestion et l'application. Des consultations avec

## [Text]

In essence, these proposals recommend that the current "additional R&D allowance" which is based on incremental R&D expenditures, be replaced by an increased tax credit for research and development. Existing tax credits, which range from 10 per cent to 25 per cent, depending on the size of the company and the region in which it operates, would be augmented by 10 per cent. In addition, it is proposed that corporations which may not wish to make use of the R&D tax deduction and tax credit would be able to pass on these unused benefits through a special incentive to outside investors. This is designed to improve the equity base of many Canadian firms, particularly young, growing firms, in areas of advanced technology.

It is estimated that these proposals would contribute a further \$100 million in industrial incentives for research and development. Tax benefits to industry, in terms of foregone revenue to the government, are already calculated to be over \$200 million for 1983. And I have not even yet mentioned the changes to the Investment Tax Credit in the April Budget, which apply to all businesses, and which likely provide R&D performers with an additional \$85 million in the first year in which they apply. Our earlier consultations with business indicated that this was the sort of support to the business environment that they find most effective, and I am confident we will soon see their response in increased technology investment.

Another of our objectives for the business sector is to ensure current federal industrial support programs for technology development continue to effectively support industrial initiatives. Also, Canadian firms must have access to the most productive technologies available to ensure their competitive advantage and the best possible information regarding technological forecasting and assessment must be readily available.

On dit souvent au Canada que notre politique technologique est moins importante que la diffusion dans notre pays des techniques qui ont fait leur preuve ailleurs. Des études récentes du Conseil économique du Canada portaient sur cette question. Ces études ont démontré que la période qui s'étend entre la première utilisation mondiale d'une innovation et son adoption par une entreprise canadienne est incroyablement longue; elle va parfois jusqu'à 10 ans. Même dans le cas des progrès techniques réalisés au Canada, le taux d'adoption est lent comparativement aux autres pays industrialisés. Il est essentiel, à mon avis, que le gouvernement évalue s'il existe des retards injustifiés dans l'adoption de nouvelles techniques, indépendamment de leur lieu d'origine, dans leur adoption ou simplement dans leur élimination. En guise d'appui à la décision des techniques nouvelles indispensables à l'industrie canadienne, le gouvernement fédéral consacrera 20 millions de dollars au cours des deux prochaines années, afin d'élargir la portée du programme d'aide à la recherche industrielle du Conseil national de recherches. Le service consultatif régional et le service d'information technique, notamment, offriront

## [Traduction]

l'industrie ont été entreprises à cet égard. Elles devraient être terminées le 1<sup>er</sup> juillet.

Ces propositions recommandent essentiellement que la «déduction supplémétaire à la R-D», fondée sur les dépenses supplémentaires en R-D, soit remplacée par un crédit d'impôt accru à la recherche-développement. Les crédits d'impôt actuels qui se situent entre 10 et 25 p. 100, selon l'importance de l'entreprise et de la région, seraient augmentés de 10 p. 100. De plus, on propose que les entreprises commerciales qui ne désirent peut-être pas utiliser les déductions fiscales et les crédits d'impôt à la R-D puissent transférer ces avantages non utilisés à des investisseurs de l'extérieur. Cette mesure devrait améliorer considérablement le capital-actions de plusieurs entreprises en croissance, dans les domaines de technique de pointe.

On prévoit que ces propositions fourniront 100 millions de dollars supplémentaires aux stimulants industriels à la recherche-développement. On prévoit déjà que les avantages fiscaux offerts à l'industrie, en termes de revenus prévus par le gouvernement, s'élèveront à plus de 200 millions de dollars pour l'année 1983. De plus, je n'ai pas encore mentionné les changements au crédit d'impôt à l'investissement annoncés dans le budget du mois d'avril. Ce crédit d'impôt s'applique à toutes les entreprises: il consacrera à ceux qui exécutent de la R-D un montant supplémentaire de 85 millions de dollars au cours de la première année d'application. Nos récentes consultations avec l'industrie ont indiqué que ce genre d'appui au secteur commercial était le plus efficace et je suis sûr qu'il se traduira bientôt par des investissements accrus en technologie.

Un autre objectif concernant le secteur commercial vise à assurer que les programmes d'appui au développement technologique dans les industries continuent à appuyer efficacement les initiatives. De plus, les entreprises canadiennes doivent avoir accès aux techniques les plus productives si elles veulent être concurrentielles. De même, elles doivent pouvoir accéder plus facilement à une meilleure information concernant les prévisions et les évaluations technologiques.

It is often argued that the low level of R&D spending in Canada is of less significance than the diffusion within this country of 'best-practice' technology originating in other countries. Some of the most recent work of the Economic Council of Canada has been in this area. Their studies have found that the lag-time between the first world-use of an innovation and its adoption by a Canadian company is often surprisingly long—sometimes as long as 10 years. Even for technical advances within Canada, the rate of adoption is slow compared with that in other developed countries. I see an important role for government in assessing whether unnecessary lags exist in adopting new technologies regardless of where they originate and in reducing or even eliminating them. In support of the diffusion of new and appropriate technologies for Canadian industry, the federal government has committed \$20 million over the next two years to expand the National Research Council's Industrial Research Assistance Program. The Field Advisory Service and the Technical Information Service will now expand their current services to small and medium sized



*[Text]*

maintenant leur service à la petite et à la moyenne entreprises en favorisant considérablement la diffusion des techniques indispensables à l'ensemble des entreprises canadiennes.

Aside from having specific objectives with regard to the business sector, however, the technology policy also addresses the impact of technology on the work force. In fact, in today's economic climate, this is one of the most sensitive and at times controversial issues in the technology policy. It is easy to recognize that while technological change brings productivity improvements which increase the wealth of society, these same improvements render certain jobs obsolete.

As in most areas of economic debate, there are at least two schools of thought on this issue. The optimistic scenario is that technological change will not only produce more jobs, but also more lucrative jobs. This, in fact, has been our experience in the past.

However, other economists look to the future through a somewhat murkier crystal ball and, like many of the more gloomy futurists of the past, cannot visualize the professions of the future. These more pessimistic philosophers suggest that we may indeed have more wealth, but we will have fewer jobs.

My own view is that no matter which of these scenarios is correct—either more better paying jobs, or more wealth but fewer jobs—we have the means at our disposal to address these problems because society as a whole will be richer through technological development.

The challenge for the government is to devise the policies and programs which encourage future-oriented jobs and, at the same time, offer opportunities for displaced workers to develop the appropriate skills. The challenge is also to address this highly-charged issue in a spirit of realistic optimism.

Training, and restraining, is vital if Canada is to maintain the versatility required by the work force to support technological development. The budget addressed this issue in allocating an additional \$155 million for human resource development programs. This year the funds for skills development in occupations for significant economic growth will amount to over \$1.2 billion. Over 25,000 Canadians, half of them young people, will benefit. In addition, the Canada Student Loans Act will be expanded by \$60 million to \$141 million this year.

La politique technologique encourage en même temps les mécanismes de gestion de la main-d'œuvre utilisée à tous les niveaux, afin de permettre une évolution concertée de l'évolution technologique. Nous aiderons les syndicats à étudier et à régler les questions soulevées par cette évolution. C'est évidemment ce qui a entraîné la proposition visant à créer un centre de productivité et de croissance de l'emploi au Canada. Des fonds d'une valeur de 10 millions de dollars au cours des deux prochaines années ont été placés en réserve pour la mise en œuvre de cette proposition. Mes collègues, l'honorable Charles Caccia, ministre du Travail, et l'honorable Ed. Lumley, ministre de l'Expansion industrielle et régionale, discuteront de cette

*[Traduction]*

businesses, greatly assisting the diffusion of needed technologies to all companies across Canada.

En plus de comporter des objectifs précis concernant le secteur commercial, la politique technologique traite des effets de la technologie sur la main-d'œuvre. En fait, dans notre climat économique actuel, il s'agit de l'une des questions les plus épineuses et les plus controversées de la politique technologique. Il est facile de se rendre compte que si l'évolution technologique entraîne des améliorations au niveau de la productivité, ces mêmes transformations rendent certains emplois déshérités.

La plupart des domaines du débat économique comprennent deux écoles de pensées à ce sujet. Le scénario optimiste prévoit non seulement que l'évolution technologique favorisera la création d'emplois, mais d'emplois mieux rémunérés. C'est d'ailleurs ce qui s'est produit dans le passé.

Cependant, d'autres économistes ont une vision ténébreuse de l'avenir et, comme les futuristes sombres du passé, ils ne peuvent visualiser les emplois de l'avenir. Ces philosophes pessimistes croient que nous aurons peut-être plus de richesses mais moins d'emplois.

A mon avis, peu importe lequel de ces scénarios est le plus juste—les emplois mieux rémunérés ou plus de richesses mais moins d'emplois—nous disposons des moyens de traiter de ces problèmes car la société comme entité sera considérablement enrichie grâce au développement technologique.

Le défi du gouvernement consiste à définir des politiques et des programmes qui encourageront les emplois orientés vers l'avenir tout en offrant des avantages aux travailleurs qui doivent développer de nouvelles aptitudes. Il s'agit également de traiter de cette importante question dans un esprit d'optimisme réaliste.

La formation et le perfectionnement sont essentiels au Canada afin de maintenir l'adaptabilité nécessaire de la main-d'œuvre, à l'appui du développement technologique. Le budget s'est intéressé à cette question en affectant 155 millions de dollars à des programmes de perfectionnement des ressources humaines. Cette année, les fonds de recyclage de la main-d'œuvre destinés à une importante croissance économique se sont élevés à 1,2 milliard de dollars. Plus de 25,000 Canadiens, dont la moitié sont des jeunes, en profiteront. De plus, en vertu de la Loi sur les prêts aux étudiants canadiens, une somme supplémentaire de 60 millions de dollars sera accordée, pour atteindre 141 millions de dollars cette année.

At the same time, the Technology Policy is encouraging labour-management mechanisms at all levels to encourage joint planning for technological change. Organized labour will be supported in its study of these issues and in its preparations and efforts to deal with them. This was also one of the main principles behind the proposal to establish a centre for productivity and employment growth in Canada. Funds of \$10 million over two years have been set aside for implementation of this proposal. My colleagues, the Honourable Charles Caccia, Minister of Labour, and the Honourable Edward Lumley, Minister of Regional Industrial Expansion, will be discussing this proposal with industry and labour over the next few weeks.

## [Text]

proposition au cours des prochaines semaines avec l'industrie et la main-d'œuvre.

To support university research and enhance its contribution to technology development, the federal government is increasing the funding of the Natural Sciences and Engineering Research Council by almost \$27 million over the next two years. This will also help the university/industry liaison for technology development by strengthening the council's efforts to encourage engineering research and increased research between the university and industry sectors. In addition, the federal government has committed \$9 million over the next two years to further strengthen joint university/industry research and technology efforts to building upon current programs to develop core research in areas of specialization and to train the research manpower required by industry.

The government is also concerned that Canada attain a world-competitive capability in the emerging new technologies. Biotechnology is one of the those areas, and the federal government is committing \$22 million over the next two years towards the implementation of a national biotechnology strategy. The strategy will support research networks which will concentrate on using biotechnology to improve the use of Canada's resource base and industrial development. Also, Mr. Chairman, just this morning in Montreal I announced a major new research laboratory dedicated to biotechnology research and development. This new Biotechnology Research Institute is being constructed under the Special Projects Recovery Program which is part of the April budget. It will be operated by the National Research Council. Construction and equipment for the building will cost about \$61 million, and it should be ready for occupancy by late 1985.

In microelectronics, another technologically critical area, we are establishing an initial fund of \$7.5 million over two years to support a national microelectronics design network. The funds will help establish a university-based, computer-linked network of design and testing stations for very large scale integrated circuits. About 30 universities are expected to participate in the network, which will help train the manpower critical to the expansion of the Canadian microelectronics industry.

Le succès de ces initiatives dépend de la sensibilisation du public à l'importance des sciences et de la technologie dans notre vie. Le gouvernement fédéral a institué un fonds de 1.5 million de dollars afin d'appuyer les initiatives gouvernementales et non gouvernementales visant à encourager la familiarité et la compréhension du public relativement à ces questions. Afin d'encourager une action concertée par tous les secteurs et afin de promouvoir une plus grande compréhension du public des questions reliées au développement technologique, le gouvernement fédéral parrainera à l'automne une conférence nationale sur le Canada de demain. Cette conférence sera un

## [Traduction]

Afin d'aider la recherche universitaire et d'améliorer sa contribution au développement technologique, le gouvernement fédéral accordera une hausse de fonds de plus de 27 millions de dollars au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie au cours des deux prochaines années. Cela aidera également les rapports entre les universités et l'industrie en ce qui a trait au développement technologique, en affirmant les efforts du Conseil pour encourager la recherche en génie et une recherche accrue entre les secteurs universitaire et industriel. De plus, le gouvernement fédéral dépensera au cours des deux prochaines années 9 millions de dollars afin de consolider les efforts de recherche et de technologie conjoints des universités et de l'industrie par le biais des programmes actuels visant à mettre au point la recherche fondamentale dans des domaines de spécialisation et à former la main-d'œuvre de recherche nécessaire à l'industrie.

Le gouvernement tient également à ce que le Canada développe une capacité concurrentielle de niveau mondial dans les nouvelles technologies. La biotechnologie est un de ces domaines. Le gouvernement réserve 22 millions de dollars au cours des deux prochaines années pour la mise en œuvre d'une stratégie nationale en biotechnologie. Celle-ci appuiera les réseaux de recherche qui concentreront leurs efforts sur l'utilisation de la biotechnologie en vue d'améliorer l'exploration de l'assise de ressources du Canada et l'expansion industrielle. Ce matin, à Montréal, monsieur le président, j'ai annoncé, la mise sur pied d'un important laboratoire de recherches qui se consacrera à la recherche-développement en biotechnologie. Ce nouvel Institut de recherches en biotechnologie sera construit en vertu du Programme spécial de relance économique, lequel fait partie du budget du mois d'avril. Il sera sous la responsabilité du Conseil national de recherches. La construction et le matériel coûteront environ 61 millions de dollars. Il devrait pouvoir entrer en opération à la fin de 1985.

La micro-électronique est également un domaine important. Le gouvernement fédéral créera un premier fonds de 7.5 millions de dollars, sur une période de deux ans, afin d'appuyer la mise en place d'un réseau national de conception micro-électronique. Le fonds aidera à mettre sur pied, à partir des universités, un réseau de conception informatisée et des postes d'essai pour les circuits intégrés sur une très grande échelle. Environ trente universités participeront au réseau de conception qui aidera à former la main-d'œuvre essentielle à l'expansion de l'industrie canadienne de micro-électronique.

Success in all these initiatives depends on the public's awareness of the importance of science and technology in our lives. The federal government has established an annual \$1.5 million fund to support both government and non-government initiatives which will promote the public's familiarity with and understanding of these issues. To give an initial boost to cooperative action among all sectors, and to promote a broader public understanding of all the issues involved in managing technological change, the federal government will be sponsoring a "Canada Tomorrow" conference in the Fall. This conference will provide an open forum in which all the sectors

## [Text]

forum où tous les secteurs engagés dans l'évolution technologique, la main—d'œuvre, l'industrie, les universités et les gouvernements pourront se rencontrer et discuter des questions inhérentes à une évolution technologique réussie et encourager une compréhension profonde des exigences et des préoccupations de chacun des secteurs.

The government has shown its commitment to technology development in Canada. As I noted earlier, over \$700 million has been set aside in the budget for technology development. Of this, \$290 million has been earmarked under the Special Recovery Projects Program to establish or expand 15 research and training institutes across the country. Not all of these have been announced as yet, but aside from the National Biotechnology Centre in Montreal, commitments have been made for a Fisheries Research Centre in Mont-Joli, Quebec, for expansion of the Pacific Forest Research Centre in Victoria, B.C., and for a Toxicology Centre at the Universities of Guelph and Toronto.

These expenditures are in addition to the \$3 billion already budgeted in the 1983-84 estimates for support to science and technology. Nor do they include the \$200 million in foregone tax revenues for current R&D expenditures, nor the \$185 million the new tax changes and proposals would add.

These actions, Mr. Chairman, give very strong evidence of this government's commitment to mobilizing this country's technological potential in order to secure our economic prosperity. We have the policy structure, and we have the fiscal support. It is now up to all of us to learn to recognize the opportunities that are available to us, and to use our resources of today to build towards a strong tomorrow.

**Le vice-président:** Merci, monsieur le ministre, le premier sénateur qui désire vous interroger est le sénateur Roblin.

**Senator Roblin:** I take it, Mr. Minister, from reading your speech on technology and also the wider topic of industrial policy that you have been discerning in the budget measures that have been brought down some new approaches to those problems. My first question is of a rather general nature. What did you learn about government activity in this field, and what changes have you made in your policy that arise from those observations?

**Hon. Mr. Johnston:** Mr. Chairman, I would have to answer that question by going back somewhat beyond the budget *per se*, because the budget is the result, if you like, of a process of development.

I suppose that one would have to say that there has been a realization, not only at the federal level, but also at the provincial level, because in every meeting I have had with the provinces the issue of technology has been very high on the agenda.

In other countries, as well as in Canada at the federal and provincial levels, there has been a recognition that technology is central to economic development in today's world. That

## [Traduction]

affected by technological change—labour, business, universities, and governments—can meet, discuss the issues critical to successful technological advance, and form a deeper understanding of each other's requirements and concerns.

Le gouvernement a prouvé son engagement à participer au développement technologique du Canada. Tel que je l'ai mentionné plus tôt, le budget a réservé plus de 700 millions de dollars au développement technologique. De cette somme, 290 millions de dollars seront acheminés en vertu du programme spécial de relance des investissements afin de mettre sur pied 15 nouvelles installations de recherche et de formation à travers le pays. Ces centres n'ont pas tous été annoncés jusqu'à maintenant mais en plus de l'Institut national de biotechnologie à Montréal, des engagements ont été pris pour un Centre de recherches sur les pêches à Mont-Joli, au Québec, pour l'élargissement du Centre de recherches sur la forêt de la côte pacifique à Victoria (C.-B.) et pour un Centre de toxicologie aux universités de Guelph et de Toronto.

Cela s'ajoute aux trois milliards de dollars que le gouvernement a déjà prévus au budget de 1983-1984. Cela n'inclut pas non plus les 200 millions de dollars de revenus d'impôt perdus au profit des dépenses courantes de R-D, ni les 185 millions de dollars que les nouvelles transformations et les nouvelles propositions fiscales ajouteront.

Ces mesures, monsieur le président, prouvent que le gouvernement s'est engagé à exploiter le potentiel technologique de ce pays afin de protéger notre perspective économique. Nous disposons de la structure politique et de l'appui fiscal. Il nous reste à apprendre comment saisir les occasions qui se présentent à nous et à utiliser nos ressources actuelles afin de construire un avenir solide.

**The Deputy Chairman:** Thank you, Mr. Minister, the first senator to ask you questions will be Senator Roblin.

**Le sénateur Roblin:** Je crois comprendre, monsieur le ministre, à la lecture de votre allocution sur la technologie et la politique industrielle dans son ensemble que vous avez vu dans les mesures budgétaires qui ont été annoncées certaines nouvelles approches à ces problèmes. Ma première question est plutôt d'ordre général. Qu'avez-vous appris au sujet des activités du gouvernement dans ce domaine, et quels changements avez-vous apportés à votre politique à la suite de ces observations?

**L'honorable M. Johnston:** Monsieur le président, pour pouvoir répondre à ces questions, il me faudrait aller bien au-delà du budget lui-même parce qu'il est en quelque sorte l'aboutissement d'un processus de développement.

J'ai l'impression qu'on a pris conscience de l'importance de la technologie, non seulement à l'échelle fédérale, mais aussi à l'échelle provinciale, parce que cette question a été discutée en priorité à chacune des réunions avec les provinces, auxquelles j'ai assisté.

D'autres pays ont également reconnu que la technologie était aujourd'hui essentielle au développement économique. Il aura fallu un certain temps pour qu'on s'en rende compte. Le



## [Text]

realization has, perhaps, been somewhat long in coming. Perhaps Japan and other countries moved out in front more quickly than did the rest of us. The French, as you know, have embarked upon a very ambitious technology program under President Mitterand. Again in France, the initial move was to bring the science ministry into the industrial sector, and also to establish a committee of ministers not unlike what we have done in Canada in an attempt to bring together all of the diverse scientific, research and technological components of the government, which are split, as you can appreciate, into all the various lines, each department having, if you like, a different mission.

There has been a realization, I believe, that as we have watched new technologies take hold—beginning with micro-electronics, with people now looking forward to bio-technology and other disciplines, such as micromechanics and other applications of miniaturization and solid state electronics—all of this is central to economic development, *per se*, and technology has to assume a much higher priority than it has done in the past. The scientists cannot remain segregated from the economists. Technology and basic research—but moving into, if you like, technology, innovation and diffusion—are fundamental to where each country has to go as a nation in this industrialized world, a world which is becoming increasingly competitive.

Only three or four weeks ago a report was issued by the National Academy of Sciences in the United States, a panel of which was brought together under the chairmanship of Howard Johnson, made up of industrialists and others of such calibre as Mr. Hewlett of the Hewlett-Packard Group. They came to similar conclusions, even saying that technology was of equal importance to national security in terms of where the United States has to go in the competitive environment that is emerging in the world.

Of course, we also have the report of the Group of Eight. You may recall that at the Versailles Summit, a committee of the Group of Eight was struck consisting of the seven major industrialized nations as well as the European Economic Community. A report was issued which saw the light of day a few months ago. Our representative on the Group of Eight was Dr. Kerwin, the President of the National Research Council.

Again, the same theme was struck—that is, that technology must be front and centre in terms of economic development, and that we must discover what the opportunities are, what areas must be explored and how technology could be used as a mean to, if you like, reinvigorate and re-ignite the economies of the industrialized world.

That is a long answer to your question Senator Roblin, and I would simply conclude by saying that what you have seen in the budget and in the policy statement is the bringing together of this process in Canada at the federal level.

I might say that in this area I think we will have very close co-operation from the provincial governments. Each one I can think of has taken basically the same view, some more developed than others, but all realizing that technology and the application of new technologies to their traditional sectors is

## [Traduction]

Japon et d'autres pays ont réagi beaucoup plus vite que la plupart d'entre nous. La France, comme vous le savez, a entrepris un programme technologique très ambitieux sous la direction du président Mitterand. Dans ce pays, le mouvement initial a consisté à faire pénétrer le ministère des Sciences dans le secteur industriel et à établir un comité de ministres, un peu comme on a fait au Canada, afin de réunir les divers services gouvernementaux du domaine de la science, de la recherche et de la technologie dont les intérêts étaient multiples puisque, comme vous le savez, chaque ministère a une mission distincte.

A mesure qu'ont été introduites de nouvelles techniques depuis la micro-électronique à la biotechnologie et à d'autres disciplines en passant par la micro-mécanique et d'autres applications de la miniaturisation et de la transistorisation des circuits électroniques—on s'est aperçu que la technologie était essentielle au développement économique comme tel et qu'il fallait lui accorder une plus grande priorité que par le passé. Les scientifiques et les économistes ne peuvent désormais plus travailler séparément. La technologie et la recherche de base—en fait, la technologie, l'innovation et la diffusion—sont essentielles à un pays qui veut survivre dans notre monde industriel où la concurrence est de plus en plus rude.

Il y a trois ou quatre semaines, un rapport a été publié par la «National Academy of Sciences» des États-Unis, organisme qui regroupe, sous la présidence de Howard Johnson, des industriels et d'autres personnalités du calibre, par exemple, de M. Hewlett du Hewlett-Packard Group. Ces experts en sont arrivés à des conclusions analogues et ont même dit que la technologie jouait un rôle aussi important que la sécurité nationale quant à la place que voudraient occuper les États-Unis dans un monde où la concurrence est maître.

Bien entendu, il y a aussi eu le rapport du Groupe des huit. Vous vous souviendrez peut-être qu'il y a eu création au sommet de Versailles d'un comité du Groupe des huit qui se compose des sept plus grands pays industrialisés et de la Communauté économique européenne. Ce Comité a publié son rapport il y a quelques mois. Notre représentant au Groupe des huit c'est M. Kerwin, le président du Conseil national de recherches.

Encore une fois, c'est le même thème qui est ressorti, à savoir la place qu'occupe la technologie à l'avant-garde et au cœur du développement économique, les possibilités à découvrir, les domaines qui doivent être explorés et la façon dont la technologie pourrait être utilisée pour ainsi dire revigorer et relancer les économies du monde industrialisé.

C'est une longue réponse à votre question, sénateur Roblin, et je tiens tout simplement à ajouter en conclusion que le budget et l'énoncé de politique ne sont que le résultat du processus suivi au Canada à l'échelle fédérale.

Je pourrais ajouter que dans ce domaine, nous jouissons, je pense, de la pleine collaboration des gouvernements provinciaux. Chacun d'entre eux a à peu près les mêmes vues sur la question; certains y ont réfléchi plus que d'autres, mais tous savent bien que la technologie et l'application de nouvelles

[Text]

fundamental if they are to survive in this increasingly competitive environment.

**Senator Roblin:** I must not have expressed myself clearly, because what I had in mind was the claims made—and, for all I know, correctly—that we had one of the richest programs of government support for research and development in the OECD, or some equivalent grouping.

The question naturally occurs to me, if that is the case, why have we not been more successful? I think it must be part of the assumption of your policy that, while you may perceive the need to expand, you also have to ask yourself what has happened to the policies we had. I wonder whether the department has done any cost benefit analysis to determine the effectiveness of the various policies, because there are quite a multitude of difference approaches to encouraging research and development which the government is following.

I am curious to know by what process of policy development you decided that the richest policy in the OECD was not good enough.

Obviously you do not think it is working satisfactorily, so apart from the general buzz word that R&D is a good thing, and everybody is going in for it these days—and I agree it probably is—what factual basis did you have for the particular kinds of policies you have designed?

**Hon. Mr. Johnston:** That is a very pertinent question, and I apologize for missing the point in replying to your first question.

That is a question I asked the CMA when I met with representatives of that association at a meeting of a House of Commons committee. I asked: If we have those rich incentives why are they not being taken advantage of and where are they breaking down in the system?

I think that there are probably a series of answers to that question. In fact, there are studies that have been done and perhaps others that will be done. More importantly, the Minister of Finance has put out a discussion paper, as you know, containing certain proposals, and I expect that you will hear a great deal about the existing and the proposed incentives in the course of discussion on that paper.

I believe I decided some time ago that July 1 would be the date on which we might expect responses to that paper. I have also had many meetings, as my predecessor did—although he had many more meetings than I—with all groups across Canada with respect to the existing structure. Here we have what we tout as the richest tax incentive system in the western industrialized world—in fact, the only country in the OECD group we found to have a richer tax incentive system was Singapore, so your question is very apt—so, what is the problem? Why has private sector industrial R&D been so abysmal compared to some of our competitors?

[Traduction]

techniques dans les secteurs traditionnels sont essentielles à la survie de leur économie dans ce monde où la concurrence est de plus en plus forte.

**Le sénateur Roblin:** Peut-être me suis-je mal exprimé mais je cherchais à savoir par ma question s'il était vrai comme certains l'ont dit—et je n'ai pas raison d'en douter—que nous avions l'un des plus riches programmes gouvernementaux d'aide à la recherche et au développement des pays de l'OCDE ou de quelque groupe équivalent.

Si tel est le cas, il est donc naturel que je me demande pourquoi nous n'avons pas eu plus de succès. Tout en reconnaissant qu'une expansion s'impose, je pense qu'il faut se demander ce qui est advenu de la politique que nous avions. Je me demande si le Ministère a déjà procédé à une analyse de rentabilité pour déterminer l'efficacité des multiples approches adoptées par le gouvernement pour encourager la recherche et le développement.

Je serais curieux de savoir quel cheminement vous avez suivi pour en arriver à la décision que le pays membre de l'OCDE qui dépensait le plus en matière de R&D n'en faisait pas suffisamment?

De toute évidence, vous ne croyez pas que la politique en vigueur fonctionne. A part le fait que vous croyez comme tout le monde que la R&D est une bonne chose—et je conçois qu'elle le soit—sur quel facteur vous êtes vous fondé pour élaborer votre politique?

**L'honorable M. Johnston:** C'est une question très pertinente et je m'excuse de ne pas l'avoir comprise la première fois.

J'ai moi-même posé la question à l'Association des manufacturiers canadiens lorsque j'ai rencontré de ses représentants à une réunion d'un comité de la Chambre. Voici ce que je leur ai demandé: pourquoi ne profite-t-on pas des généreuses subventions que nous offrons et pourquoi le système ne fonctionne-t-il pas?

Je pense qu'il existe plusieurs réponses à cette question. En fait, certaines études ont été faites et d'autres le seront peut-être également. Mais fait plus important encore, que le ministre des Finances a publié, comme vous le savez, un document de travail qui contient certaines propositions, et je m'attends à ce que vous entendiez beaucoup parler des subventions existantes ou proposées dans le cadre des discussions qui entoureront ce document.

Il y a quelque temps, j'ai fixé au 1<sup>er</sup> juillet la date à laquelle nous nous attendons à recevoir des réponses à ce document. J'ai également assisté à de nombreuses réunions, tout comme mon prédécesseur—qui en a d'ailleurs tenues plus que moi—avec tous les groupes du Canada au sujet de la structure existante. Nous avons le régime de stimulants fiscaux le plus généreux de tous les pays industrialisés de l'hémisphère occidental. En fait, le seul pays membre de l'OCDE qui en ait un plus généreux est Singapour. Comme vous le disiez si bien, quel est donc le problème? Pourquoi si peu de recherches ont-elles été entreprises par les industries du secteur privé par rapport à ce qui s'est fait chez certains de nos concurrents?

*[Text]*

A number of speculations can be made, but I do not know how many could actually be proven. One, of course, is the presence of multinationals in Canada. That is often raised as one of the problems. Another question is how we can encourage multinationals to engage in world product mandates in Canada.

It is logical, it seems to me, that if a multinational—and we have our own operating abroad, and I have talked to some of them about the other side of that coin—does not have a world product mandate or global jurisdiction, the likelihood of any research and development being done in that jurisdiction is remote.

You have, undoubtedly, heard this discussion often with respect to the pharmaceutical companies, which have been arguing, of course, that with the application of section 21 of the Patent Act, compulsory licensing agreements keep them from doing R&D in Canada. The critics say, "You would not do it anyway. Why would you do it in Canada? What would induce you to do it in Canada unless there were a product mandate or world product demand in Canada?"

We have seen a growth of world product mandates, and that may, in part, account for the better performance of the industrial sector.

The numbers are available if you are interested in seeing how they increased over the past several years. That increase has been quite impressive, and we have companies, such as Pratt & Whitney, and so forth, which do have these global product mandates. Westinghouse has also a global product mandate. That is one aspect, and I am sure there are many others.

It may be also that some of the incentives are not suited to some of the firms that require them. Spokesmen for major corporations have largely argued in the past that tax incentives are preferable to grants. The reason for that is that they could then make their own decisions; they would have the cash flow to take advantage of the tax incentives, and they feel that that is a more appropriate vehicle, and that would include the tax credit approach.

Other firms, less nature firms, frequently argue that grants are more significant to them, except that there are problems in our process of grants in certain departments. Some of the programs need improvement in order to expedite the granting process. But they do not have the cash flows to enable them to use adequately the tax incentives. That is another argument that has been raised.

The proposals put forward by the Minister of Finance may go some way to addressing those problems. That is what we will hear in the coming months. In other words, perhaps as a second answer to your question, and this argument was put forward to me by the Science Council, while our tax incentives may look rich on paper compared to those of other countries, perhaps in practice they have not been meeting all the needs

*[Traduction]*

On pourrait avancer bien des arguments, mais qui seraient difficiles à prouver. Il y a bien sûr la présence des multinationales au Canada. C'est un des problèmes dont on parle souvent. On se demande comment inciter les multinationales à exploiter au Canada une exclusivité mondiale.

Il me semble logique que si une multinationale—et nous en avons à l'étranger à qui j'ai parlé de la situation inverse—n'a pas l'exclusivité mondiale d'un produit ou de juridiction propre, il est peu probable qu'elle se livre à des activités de recherche et de développement dans cette juridiction.

Vous avez sans doute souvent entendu les mêmes propos au sujet des sociétés pharmaceutiques qui soutiennent, bien sûr, qu'étant donné l'article 21 de la Loi sur les brevets, les accords concernant les permis les empêchent de se livrer à des activités de recherche et de développement au Canada. Les critiques disent: «Vous ne le feriez pas de toute façon. Pourquoi penser que vous le feriez au Canada? Qu'est-ce qui vous pousserait à le faire au Canada à moins d'avoir l'exclusivité mondiale d'un produit ou de répondre à une demande internationale au Canada?"

Il y a eu augmentation du nombre de mandats internationaux, et cela peut avoir expliqué en partie le rendement amélioré du secteur industriel.

Les chiffres sont disponibles si vous êtes intéressés à connaître l'augmentation exacte au cours des quelques dernières années. Cette augmentation est assez impressionnante et nous avons certaines sociétés, dont Pratt & Whitney, etc., qui ont l'exclusivité mondiale d'un produit. Il en est de même de Westinghouse. C'est là un argument, et je suis certain qu'il y en a bien d'autres.

Il se pourrait également que certains des stimulants ne conviennent pas à certaines des entreprises qui en ont besoin. Des représentants de grandes sociétés ont maintenu par le passé que les stimulants fiscaux étaient préférables aux subventions. La raison en est qu'ils pourraient ensuite prendre leurs propres décisions; ils auraient en main les liquidités nécessaires pour tirer profit des stimulants fiscaux. Ils sont persuadés que c'est le mécanisme le mieux approprié, et cela inclurait l'approche du crédit d'impôt.

D'autres entreprises, moins expérimentées, nous disent souvent que les subventions ont plus d'importance pour elles, mais des problèmes se posent à l'égard du traitement des subventions dans certains ministères. Il faudrait apporter des modifications à certains programmes de façon à accélérer le processus d'octroi des subventions. Mais elles n'ont pas les liquidités qui leur permettraient d'utiliser adéquatement les stimulants fiscaux. C'est un autre argument qui a été soulevé.

Les propositions mises de l'avant par le ministre des Finances permettront dans une certaine mesure de s'attaquer à ces problèmes. C'est ce que nous verrons au cours des prochains mois. En d'autres termes, en guise de deuxième réponse à votre question, je vous dirai, comme me l'a dit le Conseil des sciences, que même si nos subventions fiscales paraissent généreuses sur papier comparées à celles d'autres pays, peut-



[Text]

they should be meeting. That may also be one of the reasons why we have not been so effective as we would like to be.

So I offer you those two propositions. I also think there may be a third proposition, Senator Roblin, which has been raised with me by some people, albeit there is no scientific basis for it. One of our great assets has been the fact that we are located next to the United States. Nevertheless, in some areas of our research and development that may have been one of our liabilities in the sense that many Canadian firms say, "Well, let something be tried out on the "Big Apple" first. If it works, we will get a licensing agreement. Why should we spend a lot of money on research and development for some product lines which we can pick up basically on a licence arrangement with our American friends?" That may be part of it, too. I don't know. I just throw that out for what it is worth, because that argument has been raised with me by a number of Canadian businessmen.

Those, then, are three possible answers to our performance in the past. However, in recent years, if I may just refer to the increase in the industrial sector R&D, the average annual growth from 1979 to 1982 in the industrial sector has been 26 per cent per year.

**Senator Roblin:** Is that the sector's or the government's contribution?

**Hon. Mr. Johnston:** That is industry's.

**Senator Roblin:** I am familiar with those arguments, but my own impression is that the international companies' record for research and development in Canada is pretty good. I don't usually make myself a spokesman for them, but my impression is that their record is much better than the critics say.

I realize this is a bit off the point, but I think we are likely to see the concept of world product mandate being more widespread among international companies, for the simple reason that they can no longer survive in the Canadian market, if they are not world product mandated. They will simply not survive here.

You may have had the pleasure of listening to the President of Canadian Westinghouse on this point; he makes it perfectly clear that his company cannot survive unless he has a world mandate from his American parent to go universal. So I think those things will probably come into focus.

I am conscious that other members want to talk to you. Perhaps I will have a chance to come back to some other matters I have in mind, but one thing I hope you will discuss with business, and I am sure you will, is the question of whether the approach of government ought to establish the framework within which the enterprise system is to operate or whether it is to pinpoint the blueprint, which of course involves the government in the process of making judgments as to who will or will not get ahead. On the basis of the record, that is probably not a very rewarding occupation. I hope, therefore,

[Traduction]

être n'ont-elles pas répondu dans la réalité à tous les besoins qu'elles auraient dû satisfaire. Ce peut être également une des raisons pour lesquelles nous n'avons pas aussi bien réussi que nous l'aurions voulu.

Ce sont là les deux réponses que j'ai à vous donner. Il y en aurait peut-être une troisième, sénateur Roblin, qui m'a été soumise, mais qui ne repose sur aucune base scientifique. Un de nos grands atouts est que nous sommes voisins des États-Unis. Néanmoins, dans certains domaines de la recherche et du développement, cela nous a peut-être nui en ce sens que de nombreuses entreprises canadiennes se sont peut-être dit: «Qu'on essaie de l'autre côté des frontières. Si cela fonctionne, nous essayerons d'obtenir un accord. Pourquoi dépenser beaucoup d'argent en recherche et en développement pour certaines lignes de produits que nous pouvons obtenir en concluant un accord avec nos amis américains?» Cela explique peut-être en partie le problème. Je ne le sais trop. Vous ferez ce que vous voudrez de cet argument qui a été avancé par un certain nombre d'hommes d'affaire canadiens.

Ce sont là les trois réponses possibles à notre faible rendement par le passé. Cependant, au cours des dernières années, soit de 1979 à 1982, la croissance moyenne dans le secteur industriel, R&D, a été de 26 p. 100 par année.

**Le sénateur Roblin:** Cela correspond-il à la contribution du secteur ou du gouvernement?

**L'honorable M. Johnston:** A celle de l'industrie.

**Le sénateur Roblin:** Je connaissais déjà ces arguments, mais j'ai personnellement l'impression que les réalisations des sociétés internationales en matière de recherche et de développement au Canada sont assez satisfaisantes. Je n'ai pas l'habitude de me faire leur porte-parole, mais j'ai l'impression qu'elles ont à leur compte de meilleures réalisations que ne veulent l'admettre les critiques.

Je sais que je suis un peu à côté de la question, mais je pense que les sociétés internationales voudront de plus en plus avoir l'exclusivité mondiale d'un produit pour la bonne raison qu'elles ne peuvent plus survivre sur le marché canadien dans le cas contraire. Elles n'y arriveront tout simplement pas.

Ils se peut que vous ayez eu le plaisir d'entendre le président de la filiale canadienne de Westinghouse à ce sujet; il n'a laissé planer aucun doute que sa société ne pourra survivre si la société mère américaine ne lui accorde pas l'exclusivité mondiale d'un produit. Je pense donc que cette question prendra de l'importance.

Je sais que d'autres membres du Comité veulent vous poser des questions. Peut-être aurai-je l'occasion de revenir sur certains des points auxquels je tiens, mais il est une chose dont j'espère que vous discuterez avec les hommes d'affaires, et c'est la question de savoir si le gouvernement devrait définir le cadre à l'intérieur duquel devront fonctionner les entreprises ou s'il ne leur donnera qu'un schéma directeur à l'intérieur duquel il devra bien entendu participer à la prise de décisions quant aux gagnants et aux perdants. Quand on pense à ce qui s'est déjà fait, on ne peut qu'en venir à la conclusion que ce

[Text]

that you will elucidate that problem with them. I guess those who think they will get the grant will be all for it and the rest will be in favour of the framework approach. I hope you will hold out for a reasoned application of the framework approach, when the chips are down.

**Hon. Mr. Johnston:** If I may just comment briefly on that, Senator Roblin, that is the thrust of our technology policy. It is trying to establish that balance. I have always, personally, favoured the tax incentive approach operating through the fiscal system for the reasons put forward by industry, but also because, basically, you are then backing winners as perhaps opposed to picking losers. If you can take advantage of a tax incentive, it is because you are making money and doing some of the right things.

**Senator Roblin:** But let the winners identify themselves. That saves you the problem of having to try to do so.

**Hon. Mr. Johnston:** But let me just add that there is the problem of the small innovative firm, of which there are many in Canada, which has been well served by certain of the grant programs, particularly the IRAP in the Natoinal Research Council, which has received very high marks from industry. I think you would find that even the proponents of the grant framework system would be very reluctant to see the IRAP program disappear.

**Senator Roblin:** I think all of us are caught in a catch 22 position here, because we talk about productivity and technical efficiency and in terms of the large companies that means nothing but shedding workers, which comes back to the problem you mentioned concerning who will have jobs 20 years from now.

We know that the real impetus for employment growth in Canada does not lie in that area but lies in the area of small business and in the area of the service industries. Those are the industries which I hope you will keep in mind when you are wearing your other hat and are worrying about who has a job.

One thing that has distressed me is that we have seriously handicapped the capital-generating potential of small business by our tax measures. We have this 12½ per cent tax on dividends that are paid by businesses which get the small business deduction, and we have abolished the cumulative deduction account, so, whatever may be the theoretical grounds for the move, it will obviously have an effect on the cash flow available to these companies to do something. My own view is that you are far better off to give them the money and the incentive to make a profit than to worry about trying to pinpoint all of their requirements. If you want to stimulate the small business sector, which I think is plainly the way to go these days, I must express my regret that the tax policies are not as favourable as they should be.

I realize that is not your responsibility and I do not expect you to deal with that, but I wanted to express my view because I think it deals with this whole question of where the jobs are coming from. Tehnological advance in itself will not provide the jobs automatically. If it does, God bless it, we are happy

[Traduction]

n'est probablement pas une position très enviable. J'espère donc que vous éluciderez ce problème avec eux. Je suppose que ceux qui pensent pouvoir obtenir une subvention seront en faveur de cela et que le reste se prononcera en faveur d'un cadre de travail. J'espère que vous insisterez pour que soit appliquée de façon raisonnée l'approche du cadre de travail dans les moments cruciaux.

**L'honorable M. Johnston:** Si vous me permettez un bref commentaire à ce sujet, sénateur Roblin, je dirai que c'est l'orientation de notre politique. Elle essaie d'assurer cet équilibre. Personnellement, j'ai toujours penché pour les stimulants fiscaux pour les raisons énumérées par l'industrie, mais peut-être aussi parce que cette approche permet de soutenir les gagnants plutôt que de choisir les perdants. Si une entreprise peut bénéficier d'un stimulant fiscal, c'est parce qu'elle réalise des profits et fait bien certaines choses.

**Le sénateur Roblin:** Laissez les gagnants se distinguer. Vous vous épargnerez ainsi le soin de les choisir.

**L'honorable M. Johnston:** Je tiens à ajouter qu'il y a également le problème des petites entreprises innovatrices, qui sont nombreuses au Canada, à qui ont grandement profité certains programmes de subventions, notamment le programme d'aide à la recherche industrielle (PARI) du Conseil national de recherches qui a été très bien coté par l'industrie. Je pense que même les partisans du cadre de travail auraient répugnance à voir disparaître le PARI.

**Le sénateur Roblin:** Je pense qu'il n'y a pas moyen de s'en sortir parce que les grosses entreprises pour être productives et efficaces sur le plan technique doivent se défaire de travailleurs, ce qui nous ramène au problème que vous avez mentionné tout à l'heure, à savoir qui pourra travailler dans 20 ans d'ici.

Nous savons que les possibilités de croissance de l'emploi ne se trouvent pas dans ce domaine, mais bien dans celui de la petite entreprise et dans le secteur des services. J'espère que vous vous souviendrez de ces industries lorsque vous retournerez à vos autres occupations.

Ce qui m'inquiète, c'est que nous avons sérieusement paralysé la petite entreprise par nos mesures fiscales en l'empêchant de réaliser des capitaux. Nous avons imposé une taxe de 12½ p. 100 sur les dividendes aux hommes d'affaires qui ont droit à la déduction pour petite entreprise et nous avons aboli le compte des déductions cumulatives de sorte que quelle que soient les raisons du changement, il se répercutera sur les liquidités disponibles de ces entreprises. A mon avis, il serait de loin préférable de les encourager à réaliser des profits au lieu d'essayer de leur imposer toutes sortes d'exigences. La seule façon de s'en sortir de nos jours est de stimuler le secteur de la petite entreprise, et je dois dire à regret que la politique fiscale n'est pas aussi favorable qu'elle devrait l'être.

Je sais que ce n'est pas votre responsabilité et je ne m'attend pas à ce que vous vous en occupiez, mais je tenais tout simplement à exprimer mon point de vue qui a à voir avec la question de savoir d'où proviennent les emplois. Les progrès technologiques ne créeront pas des emplois automatiquement.

[Text]

for it, but we have to move into these other areas as well, if we are to get the jobs.

That is my little sermon for the moment. I will let somebody else have a crack at you now.

**Hon. Mr. Johnston:** I would just like to say that I think I agree with the sermon. While you say it is not directly in my area of responsibility, that is correct, but one of the thrusts of the statement I made and of our technology policy statement is that perhaps the most important incentive is the right investment and business environment for technology, and that of course is a very broad statement which, it seems to me, encompasses all aspects of government policy that affect the accumulation and application of capital and, more importantly, the marriage of capital and technology.

**Senator Roblin:** Where were you in December of 1981? Don't answer that question either. It is political.

**Hon. Mr. Johnston:** I was in Treasury Board, if I recall.

**The Deputy Chairman:** Mr. Minister, you were speaking about tax incentives and the fact that you would like to encourage them, and I gather you think that is the best way to go about dealing with the problem. However, what definition of research would qualify for tax incentives? If I understood Mr. Lalonde's statement, he said that marketing and commercial R&D are not scientific R&D. So what definition of research would qualify for those tax credits? Furthermore, with respect to income tax you said that tax incentives produce more winners than losers. However, with the new tax arrangements Mr. Lalonde has put forward, one can deduct losses three years backwards and seven years forwards, for a total of ten years.

**Hon. Mr. Johnston:** Yes.

**The Deputy Chairman:** That is contrary to what it was—one year and five years—and yet you were suggesting that with tax incentives you have more winners than losers. All I am saying is that, considering the new tax arrangements, I don't see your argument.

I would also like to come back to the definition of the R&D that would qualify for the tax incentives.

**Hon. Mr. Johnston:** Answering your second point first, no matter how far you can carry back losses or how far forward you can carry them, if you are unsuccessful, they are of no benefit. It is like someone telling you you can write it off—it is of no help if you have nothing to write it off against.

I would argue that the write-off of losses is a provision that would be supportive of successful enterprises. The only time that can change, of course, is when you start trading in losses and the act contains many provisions which are designed to prevent that from taking place.

[Traduction]

Tant mieux si tel est le cas, mais je pense qu'il nous faut faire des efforts dans ces autres domaines pour qu'il y ait effectivement création d'emplois.

Voilà, j'ai terminé mon sermon. Je vais maintenant céder la parole à quelqu'un d'autre.

**L'honorable M. Johnston:** Je voudrais simplement ajouter que je suis d'accord avec vous. Il est vrai que cela ne relève pas directement de ma compétence, mais un des principaux points de mon discours et de notre politique technologique est qu'un climat propre aux investissements dans le domaine de la technologie constitue le stimulant le plus important. Évidemment, il s'agit là d'une déclaration très générale qui, d'après moi, englobe tous les aspects de la politique du gouvernement qui touchent l'accumulation et l'utilisation de capitaux et, plus important encore, le mariage des capitaux et de la technologie.

**Le sénateur Roblin:** Où étiez-vous en décembre 1981? Ne me répondez pas. Il s'agit d'une question politique.

**L'honorable M. Johnston:** Si je me souviens bien, j'étais au Conseil du trésor.

**Le vice-président:** Monsieur le ministre, vous avez parlé des stimulants fiscaux et du fait que vous aimeriez encourager leur utilisation. D'après ce que vous dites, c'est la meilleure façon d'aborder le problème. Toutefois, quels genres d'activités de recherche donnent droit à des stimulants fiscaux? Si j'ai bien compris le discours de M. Lalonde, la mise en marché et la commercialisation ne sont pas des activités de recherche scientifique. Quelles sont donc les activités qui donnent droit à un crédit d'impôt? De plus, en ce qui concerne l'impôt, vous avez dit qu'à cause des stimulants fiscaux il y avait plus de gagnants que de perdants. Toutefois, d'après les nouvelles modalités fiscales que M. Lalonde a présentée, une entreprise peut reporter ses pertes sur les trois années antérieures et sur les sept années suivantes, ce qui fait au total dix ans.

**L'honorable M. Johnston:** C'est exact.

**Le vice-président:** Auparavant, les pertes pouvaient être reportées d'un an et de cinq ans, et vous dites qu'avec ces stimulants fiscaux, vous avez plus de gagnants que de perdants. Tout ce que j'essaie de dire c'est que compte tenu des nouvelles modalités fiscales, je ne comprends pas votre point de vue.

Je voudrais également revenir aux activités de R et D qui peuvent donner droit à des stimulants fiscaux.

**L'honorable M. Johnston:** Pour répondre d'abord à votre deuxième question, peu importe le nombre d'années sur lesquelles vous reportez vos pertes en arrière ou dans l'avenir, si votre entreprise n'est pas prospère, cela ne vous donne aucun avantage. C'est comme si quelqu'un vous disait que vous pouvez déduire vos pertes—cela ne vous donne rien si vous n'avez pas de revenu contre lequel les déduire.

Je soutiens que la déduction des pertes est une disposition qui peut aider les entreprises prospères. La seule exception, évidemment, c'est lorsque vous commencez à négocier les pertes; la loi contient de nombreuses dispositions qui visent à prévenir ce genre de choses.



*[Text]*

With respect to the definition of R&D, that is a contentious issue. Let me give you the definition now which is, basically, basic research, that is, work undertaken for the advancement of scientific knowledge without a specific practical application in view. That is used as an example in universities, but, of course, we are now talking about industries. In that regard, it is applied research, namely, work undertaken for the advancement of scientific knowledge with a specific practical application in view or the development, namely, the use of results of basic or applied research for the purpose of creating new or improving existing materials, devices, products or processes.

There are certain things that are not included and they were mentioned earlier. Of course, capital expenditures are included as well under the Income Tax Act. That goes back to 1961, as I recall, and it permits a 100 per cent write-off of expenditures which fall into those categories, whether they be capital or operational expenditures.

Then you have the exclusion of market research or sales promotion which is on the diffusion end, I suppose one would argue. It also includes quality control or routine testing of material, devices or products; research in the social sciences or the humanities; prospecting, exploring or drilling for producing minerals, petroleum or natural gas; the commercial production of a new or improved material, device or product; or the commercial use of a new or improved process; style changes or routine data collection. I cite those, and I could cite any number of other things, but they are the ones which are basically contentious because, in people's minds, they come close to research and development expenditures.

I am prepared to very much welcome your views on the subject because I think it is very important. There is a basic philosophy that you can identify certain kinds of research and development expenditures of the kind I gave you in the first categories. The advantages arising from that deduction and the advantages arising from the corporation in terms of its cash flow and its financial position, of course, are advantages that can then be carried over and applied to the other activities of that corporation such as diffusion—bringing the product to market.

Against that you will have some companies who will argue, and who have argued with me, that the diffusion, the marketing, the commercialization of their particular product is a much greater expense, than the fundamental research and development that is involved. That point has been made. I think it is one that will undoubtedly be raised or discussed in light of the paper which Mr. Lalonde has tabled. I think we will continue to have divergent views on that subject.

**The Deputy Chairman:** How could that be spelled out in the Income Tax Act? This is subject to interpretation by public servants in the Income Tax Department. You must say in the

*[Traduction]*

Pour ce qui est de la définition de la R et D, il s'agit là d'un point litigieux. La R et D, c'est la recherche fondamentale, les travaux qui consistent à développer des connaissances scientifiques sans but précis et pratique. C'est l'exemple qu'utilisent les universités, mais, bien entendu, ce sont les entreprises qui nous intéressent dans ce cas-ci. À cet égard, la R et D désigne la recherche appliquée, c'est-à-dire les travaux ayant pour objet l'approfondissement des connaissances scientifiques dans un but précis et pratique, ou encore le développement, c'est-à-dire l'utilisation des résultats obtenus lors de travaux de recherche fondamentale ou appliquée, dans le but de créer des nouveaux matériaux, dispositifs, produits ou procédés ou dans le but de les améliorer.

Certains éléments ne sont pas inclus, mais nous les avons mentionnés tout à l'heure. Évidemment, les dépenses en capital sont également comprises, tout comme dans la Loi de l'impôt sur le revenu. Cette disposition existe, je crois, depuis 1961 et permet de déduire toutes les dépenses faisant partie de cette catégorie, que ce soit des dépenses en capital ou des dépenses opérationnelles.

Vous avez ensuite l'étude du marché ou la promotion des ventes qui, je suppose, relèvent du domaine de la commercialisation, dont on ne tient pas compte. Elles englobent le contrôle de la qualité ou la vérification courante du matériel, des dispositifs ou des produits; la recherche dans le domaine des sciences sociales ou humanitaires; les travaux de prospection, d'exploration ou de forage pour assurer la production de minerais, de pétrole ou de gaz naturel; la production commerciale de matériel, de dispositifs ou de produits nouveaux ou améliorés, ou l'utilisation commerciale d'un procédé nouveau ou amélioré; les nouveaux modèles ou la collecte courante des données. Je ne mentionne que ces exemples, mais je pourrais en citer beaucoup d'autres. Mais ce sont ces éléments qui suscitent le plus de controverses parce que, dans l'esprit des gens, ils constituent des dépenses de recherche et de développement.

Je suis prêt à accueillir vos idées sur le sujet parce que je crois qu'elles sont très importantes. On peut identifier certaines dépenses en matière de recherche et de développement du genre de celles qui font partie de la première catégorie. Les avantages qui découlent de cette déduction et qui profitent à la société, en ce qui concerne ses avoirs et sa situation financière, évidemment, sont des avantages qui peuvent être reportés et appliqués à d'autres domaines d'activité, comme le commercialisation—l'introduction d'un produit sur le marché.

Par contre, certaines sociétés soutiennent, comme elles l'ont fait avec moi d'ailleurs, que la mise en marché, la commercialisation de leur produit entraîne de plus grandes dépenses que les travaux de recherche et de développement. C'est le point qu'elles ont soulevé et qui, sans aucun doute, fera l'objet de discussions à la lumière du document que M. Lalonde a déposé. Je crois que nous continuerons à avoir des opinions divergentes sur ce sujet.

**Le vice-président:** Comment pourriez-vous expliquer cela dans la Loi de l'impôt sur le revenu? Cette question sera interprétée par les fonctionnaires du ministère du Revenu. Il

[Text]

Income Tax Act what you intend to mean by R&D. Apparently, Mr. Lalonde does not agree that marketing and commercialization should be included. I think this is very important. It is all right to manufacture a gadget, but you have to sell it, and that is equally important.

**Hon. Mr. Johnston:** I am not unsympathetic to that argument, but the real question is: Where is the greatest risk? What are you really trying to get at in the income tax system? The greatest risk seems to be at the innovation or basic R&D stage. If you make the best mousetrap, one would argue that you should be able to get it to market. I know there have been a few examples of our not being as good at getting things to market as we should be. I can think of a number, and I am sure you can as well.

If the definition were widened very substantially, the cost issue would become very significant to the government and to the taxpayers. That is what has to be addressed. We should also bear in mind, Mr. Chairman—and you are probably professionally better equipped to deal with this than I am—that many of the costs associated with everything from that initial stage where the tax advantage exists would be subject to a 100 per cent write-off deduction because they would be largely operational marketing, promotional expenses, whereas the capital expenses involved with equipment purchases and so on for basic R&D are subject to a 100 per cent write-off under section 37 of the Income Tax Act which is quite generous. The others are subject to a 100 per cent write-off, so one would have to be looking at the further incentives such as the tax credit incentives against those further expenditures to give even an added boost to these activities.

I am just offering that as a view. You might have some comment on that yourself, but that is my reaction.

**The Deputy Chairman:** I still see a problem with the context of the Income Tax Act and the interpretation that some public servants will give to it. It is all right for the Minister of Finance to tell us what he thinks, but that has to be put in the Income Tax Act. Having dealt with income tax before, and even now, I think it is impossible to have a tax provision which will not be subject to interpretation. Then it depends which public servant is interpreting the section itself. You may have some observation on that. The corporation may have to pay the tax and then go through a long, drawn-out process before it is decided that the corporation is in the right. I see this as a problem.

I know it is not a simple matter to put in the Income Tax Act what we specifically mean, but I think it is very important to be careful about the wording.

**Hon. Mr. Johnston:** Admittedly, I am not as au courant of this area as I once was, but as far as I know, the issue of definition has not been that difficult—in other words, what is an eligible expense and what is not, except in the area of

[Traduction]

faudrait préciser dans la Loi de l'impôt sur le revenu ce qu'on entend par R&D. Il semblerait que M. Lalonde ne croit pas que la mise en marché et la commercialisation devraient faire partie de cette catégorie. On a le droit de fabriquer un produit, mais il faut aussi le vendre et cela est tout aussi important.

**L'honorable M. Johnston:** Je comprends très bien cet argument, mais la vraie question est la suivante; où se situe le plus grand risque? A quoi cherchez-vous réellement à vous attaquer dans le régime fiscal? D'après moi, les plus grands risques se situent à l'étape initiale ou fondamentale des travaux de R&D. Si vous fabriquez la meilleure souris qui soit, vous devriez être capable de la mettre en marché. Je sais que, dans certains cas, nous n'avons pas été capables de vendre nos produits sur le marché comme nous aurions dû être en mesure de le faire. Je peux penser à un certain nombre de cas, tout comme vous, sûrement.

S'il fallait étendre de façon considérable la définition de la R&D, l'aspect coût deviendrait un élément très important aux yeux du gouvernement et des contribuables. Voilà la question à laquelle il faut s'attarder. Il ne faut pas oublier, Monsieur le président—et vous êtes sans doute mieux équipé que moi, sur le plan professionnel, pour traiter de cet aspect—que bon nombre des coûts liés aux travaux entrepris depuis l'étape initiale, où il existe un avantage fiscal, pourraient être déduits dans une proportion de 100 p. 100 parce qu'ils représenteraient surtout des dépenses de commercialisation opérationnelle, de promotion, alors que les dépenses en capital liées à l'achat d'équipement, etc., pour les travaux fondamentaux de R&D peuvent être déduites dans une proportion de 100 p. 100 en vertu de l'article 37 de la Loi de l'impôt sur le revenu, qui est très généreux. Les autres dépenses peuvent être déduites dans une proportion de 100 p. 100, de sorte qu'il faut considérer les autres stimulants, comme le crédit d'impôt à l'investissement visant à couvrir les dépenses supplémentaires, pour stimuler ces activités dans une certaine mesure.

Mais cela n'est que non point de vue. Vous avez peut-être des commentaires autres à faire à ce sujet.

**Le vice-président:** D'après moi, la Loi de l'impôt sur le revenu et l'interprétation que certains fonctionnaires en feront posent encore un problème. Le ministre des Finances peut nous dire ce qu'il pense, mais sa pensée doit être traduite dans la Loi de l'impôt sur le revenu. Je m'intéresse beaucoup à la question de l'impôt sur le revenu, et je crois qu'il est impossible d'avoir une disposition fiscale qui ne se prêtera pas à des interprétations. Cela dépend du fonctionnaire qui interprète l'article en question. Vous avez peut-être certains commentaires à faire à cet égard. La société sera peut-être obligée de payer des impôts pour ensuite être soumises à un processus qui tire en longueur avant qu'il ne soit décidé qu'elle a raison. D'après moi, cela pose un problème.

Je sais qu'il n'est pas facile d'exprimer nos pensées précisément dans la Loi de l'impôt sur le revenu, mais je crois qu'il faut faire extrêmement attention au libellé.

**L'honorable M. Johnston:** Je dois admettre que je ne suis plus aussi au courant de cette question que je l'étais, mais autant que je sache, la définition en elle-même n'a pas vraiment posé de problème—en d'autres termes, ce qu'on enten-

*[Text]*

software. I understand those cases are treated on an individual basis.

The argument has not really been about whether or not there is a clear definition of what is eligible and what is not but whether the definition should be expanded to take in other costs such as commercialization, bringing the product to market.

The other dispute which has been quite celebrated in reporting deals with the interpretation given to the so-called scientific research investment contracts, the SRICs, as they are sometimes called, which were developed by industry in order to pass off to investors the tax write-offs to which the corporation would otherwise be entitled. Public issues have been based on those SRICs. There was some confusion for some period of time because the Department of National Revenue became unhappy about an earlier interpretation that they had given. They went back on that interpretation and many of these applications were held up. There was a lot of discussion in the media and elsewhere about the fact that the government was not moving on this issue. Guidelines have now been issued and are being applied by DNR to clarify some of that confusion.

I do not think every sector is happy with the interpretation that has been given to the section, but I think the confusion has been eliminated. However, that did not rest so much on what was eligible and what was not eligible. The issue was, what does the investor have to do in order to benefit. To what extent does he have to assume risk; to what extent does he have to participate in the profits from that particular invention as opposed to participation in profits in general in the corporation? A series of questions of that kind, not as I say, focused so much on what is eligible or what is not eligible, but simply on the legality of the contract.

**Senator Kelly:** I think we are still beating the same drum, Mr. Minister. My concern is with the rejection of marketing research and related research. The fact that it is not eligible worries me in that surely all these programs are aimed at developing processes that are, in fact, marketable. In other words, what we are trying to do is to see that things come into the mix that can be successful in commercial terms, and when that element is left out, I worry a bit.

There was a very classic case many years ago where some very elegant research was done in Switzerland in steel-making, and the researchers there found a way of making broad sheets of transparent steel. The problem was that no one wanted to buy broad sheets of transparent steel. None the less, the researchers had developed that. I sense that your programs, in rejecting the commercial viability of some of these processes, could still reward research that might lead nowhere. It is interesting but is not going to lead anywhere in the commercial sense and that worries me a bit, unless I have misunderstood what you have said.

**Hon. Mr. Johnston:** I think perhaps you have misunderstood only to this extent, senator: If we were operating a grant

*[Traduction]*

daît par dépenses admissibles, sauf dans le domaine du logiciel. Je crois comprendre que ces cas sont étudiés séparément.

Ce n'est pas tellement le fait de savoir si la définition de dépenses admissibles est claire, mais plutôt si elle devrait s'étendre à d'autres coûts, comme les coûts de commercialisation ou de mise en marché d'un produit.

L'autre question qui a soulevé des controverses a trait à l'interprétation donnée aux prétendus contrats d'investissement dans la recherche scientifique, les CIRS comme on les appelle parfois, mis au point par l'industrie pour transmettre aux investisseurs les déductions fiscales auxquelles la société aurait droit. Ces CIRS ont fait l'objet de nombreuses discussions. La confusion a régné pendant un certain temps parce que le ministère du Revenu n'était pas satisfait de l'interprétation donnée plus tôt à ce programme. Il est revenu sur cette interprétation et bon nombre des demandes ont été retenues. L'inactivité du gouvernement à cet égard a fait couler beaucoup d'encre dans les médias et ailleurs. Des lignes directrices ont maintenant été émises et sont appliquées par le ministère du Revenu pour dissiper un peu la confusion.

Je ne crois pas que chaque secteur soit satisfait de l'interprétation donnée à l'article, mais je crois qu'il n'y a plus de confusion à cet égard. Toutefois, le problème n'était pas tellement de savoir quelles dépenses étaient admissibles et lesquelles ne l'étaient pas. Le problème était le suivant: que doit faire l'investisseur pour bénéficier de cette déduction. Quels risques doit-il assumer? Dans quelle mesure doit-il participer aux profits découlant d'un nouveau produit par opposition aux profits généraux de la société? Les questions de ce genre ne portent pas tellement sur les dépenses qui sont admissibles ou qui ne le sont pas, mais plutôt sur la légalité du contrat.

**Le sénateur Kelly:** Je crois que nous en sommes toujours au même point, monsieur le ministre. Ce qui m'inquiète, c'est le fait que l'on rejette les activités reliées à l'étude du marché et les travaux de recherche connexes. Le fait que les coûts entraînés par ces activités ne soient pas admissibles m'inquiète car tous ces programmes visent à mettre au point des procédés qui peuvent être commercialisés. En d'autres termes, nous essayons de fabriquer des produits qui peuvent remporter un succès sur le plan commercial, mais lorsque cet élément est laissé de côté, cela m'inquiète.

Un cas classique est survenu il y a de nombreuses années, lorsque la Suisse a entrepris des recherches très poussées dans le domaine de la sidérurgie; les chercheurs de ce pays ont trouvé un moyen de fabriquer des feuilles d'acier transparent. Le problème, c'est que personne ne voulait acheter ces grandes feuilles d'acier transparent. Néanmoins, les chercheurs avaient mis ce produit au point. J'ai l'impression que vos programmes, en rejetant la viabilité commerciale de certains de ces procédés, pourraient favoriser les recherches qui n'aboutiraient à rien. Cette découverte était intéressante mais inutile sur le plan commercial et cela m'inquiète, à moins d'avoir mal compris ce que vous avez dit.

**L'honorable M. Johnston:** Je crois que vous avez mal compris ce point-ci, sénateur: le fait de mettre sur pied un pro-



**[Text]**

system, which we are in certain areas, that would be a risk because there the success or failure, depending upon the terms of the grant, is quite different from what is covered by a tax incentive. I would doubt that companies would engage in much unproductive research or research that was not done with a view to ultimate commercialization on the basis of tax incentives because the tax incentive is only of value if you have taxes to pay, and that was the point that I was trying to make earlier in response to your chairman.

On section thirty-seven of the tax incentive side, my judgment would be that that argument would fail, although it might very well be applicable to some of the grant programs.

**Senator Kelly:** Then let me go on the other side, and I will not bore you with all these things, but in the gas business, for example, the very large companies can afford to go in many directions—large leases and this kind of thing—on the basis that one of them might pay off and the others they can carry.

There is the classic case of the Xerox process. When it was first developed by a small group of people, they offered it to one of the companies which you would regard as a winner. They offered it to Kodak. Kodak was a winner. They were in the photographic business; they really did not feel that a process like the Xerox process was in their bailiwick and they rolled it around for quite some time. A grant program would probably have caused them to get going much sooner, and the history of Xerox is quite phenomenal in that they approached winners. There was no grant program to get them off the ground in the early stages.

So therefore I am a bit confused. I can see what you would regard as a winner, allowing all sorts of R&D in all sorts of directions, taking advantage of whatever sort of things you were offering, turning out transparent steel and so on and so forth. In such a situation they might be able to carry on and cover themselves as time went on in the hope that, one of these days, their research program might turn up something that they could use. In the meantime, they would be covered by tax incentives for experimentation in a multitude of directions.

**Hon. Mr. Johnston:** I would agree. I think this is logical. I read an article in *The Economist* back in January which said that if you look at straight grants, straight government programs in the western world to firms that are involved in R&D, you are more likely to find the firms carrying on perhaps 24 different activities of which one might emerge at the end, because they are not demand oriented. They are supported programs. The argument in that case was that the best way to proceed was through procurement by government. The Americans have very often done this in the defence sector where they have stepped out and said, "We want that product" which automatically establishes a commercial market for it. The R&D is then focused on that product and there will not be 23 other products being developed resulting in public funds being wasted.

**[Traduction]**

gramme de subventions, comme nous le faisons dans certains domaines, présente un risque parce que le taux de réussite ou d'échec, selon les critères du programme de subventions, est très différent de ce que vise le stimulant fiscal. Je doute que les sociétés puissent s'engager dans des travaux de recherche improductifs ou dans des travaux qui ne sont pas faits dans le but de commercialiser un produit en raison des stimulants fiscaux, puisque ces derniers ne sont utiles que si vous devez payer des impôts. Voilà le point que j'essayais d'éclaircir plus tôt en répondant à une question posée par votre président.

En ce qui concerne les stimulants fiscaux que prévoit l'article 37, je crois que cet argument ne tiendrait pas, bien qu'il puisse très bien s'appliquer à certains des programmes de subventions.

**Le sénateur Kelly:** Je vais essayer de ne pas trop vous embêter avec toutes ces questions; prenons par exemple la question de l'essence; les grandes compagnies peuvent se lancer dans de nombreuses expérimentations—gros contrats et autres choses du genre—en espérant qu'une d'entre elles fera une découverte dont elles pourront toutes profiter.

Il y a ensuite le cas classique de Xerox. Cet appareil a été conçu par un petit groupe de personnes qui l'a offert à une des sociétés que vous pourriez considérer comme gagnante. Il a été offert à Kodak, qui est une société gagnante. Kodak travaille dans le domaine de la photo; elle ne trouvait pas qu'un appareil comme le Xerox relevait de son domaine et elle a jonglé avec l'idée pendant quelque temps. Un programme de subventions l'aurait probablement encouragée à se lancer dans les affaires plus tôt, et le cas du Xerox est phénoménal parce que les inventeurs avaient contacté une société gagnante. Il n'y avait aucun programme de subventions pour les aider au début.

C'est pourquoi je me sens un peu perdu. Je vois ce que vous considérez comme des entreprises gagnantes, celles qui entreprennent des projets de R et D dans de nombreux domaines, profitant des choses que vous êtes en mesure d'offrir, fabriquant de l'acier transparent etc. Étant donné leur situation, elles peuvent faire des recherches et se protéger dans l'espoir qu'un jour leur programme de recherches leur permettra de créer un produit qu'elles peuvent utiliser. Entre temps, ces sociétés doivent être protégées par des stimulants fiscaux pour pouvoir faire des expériences dans toute une gamme de domaines.

**L'honorable M. Johnston:** Je suis d'accord avec vous. Je crois que ce raisonnement est logique. J'ai lu un article dans la revue *The Economist*, en janvier, qui disait que si l'on tient compte de subventions directes, offertes par le gouvernement dans les pays occidentaux, aux sociétés qui s'occupent de R et D, on risque fort de trouver les sociétés en train d'entreprendre des travaux dans 24 domaines d'activités différents, dont un donnera peut-être des résultats, puisque ces recherches ne visent pas des produits en demande. Il s'agit de programmes subventionnés. Ainsi, on peut dire que la meilleure façon d'acheter un produit, c'est en passant par le gouvernement. Les Américains l'ont fait très souvent dans le secteur de la défense en déclarant tout simplement qu'ils voulaient un produit en particulier, établissant automatiquement un marché commercial pour ce produit. Les travaux de R et D dans ce cas-là sont

[Text]

However, when you look at the tax incentives, *per se*, of major companies like Northern Telecom which has taken great advantage of these programs that exist in Canada, I would suspect that the hard-nosed business decisions of where they want to go and their available funding is focused very much on where they think there are commercial prospects. The fact that they get these tax benefits, I think, would not induce them to engage in unnecessary research. If I were a shareholder I would certainly object to that, because you are basically eroding profits that would otherwise be available for dividends or otherwise be available for research in areas where you really do know you have a market.

On the other hand, I do not know that I can generalize, because I remember being in the 3M plant in London, and of course the record of 3M in the United States is quite outstanding in research and development and their whole approach to it with the teams that they have established and so on. My recollection there is that a lot of product has come out of serendipity in their case. For example, they explained to me that the face masks that are worn surgically all over the world today grew out of another product that they were trying to design which was a total failure, but they found this other application for the process. I suspect that there is a certain amount of that factor as well.

**Senator Hicks:** On the bottom of page five of your speech, Mr. Minister, the last sentence says:

In addition, the Canada Student Loans Act will be expanded by \$60 million to \$141 million this year.

I am not sure that I understand what you intend by that statement.

**Hon. Mr. Johnston:** Just the additional funding into the Canada Student Loan Act.

**Senator Hicks:** That means, then, that you are only putting in \$81 million at the present time, if these figures are correct.

**Hon. Mr. Johnston:** That is correct.

**Senator Hicks:** That seems to be a phenomenal increase in one year. What does this money do? Does this money pay up defaulted loans?

**Hon. Mr. Johnston:** I hope not.

**Senator Hicks:** Does that fix the ceiling on the loans that you are making, because there are additional provincial funds involved in this?

**Hon. Mr. Johnston:** Yes there are indeed, and also there are collection procedures for defaulted loans. How successful they have been of late I do not know, because I have not been involved in that for some time.

[Traduction]

axés uniquement sur ce produit, de sorte qu'il n'y aura pas 23 autres produits qui seront en train d'être développés et les fonds publics ne seront pas gaspillés.

Toutefois, pour ce qui est des stimulants fiscaux offerts en tant que tels à de grandes sociétés comme la Northern Telecom qui a grandement profité de ces programmes au Canada, je crois que les décisions fermes qu'elles prennent quant aux domaines qu'elles veulent explorer et aux fonds dont elles disposent pour le faire, dépendent beaucoup des secteurs qui offrent d'importants débouchés commerciaux. Je ne crois pas que le fait de recevoir ces stimulants fiscaux les encourage à entreprendre des travaux de recherche inutiles. Je m'opposerais sûrement à cela si j'étais actionnaire, parce qu'on se trouve à gruger des profits qui, autrement, pourraient tenir lieu de dividendes ou servir aux travaux de recherche dans des domaines qui offrent des débouchés.

D'autre part, je ne sais pas si je peux généraliser à ce sujet, parce que je me souviens du temps où j'ai visité l'usine 3M à London; évidemment, les travaux effectués par la société 3M aux États-Unis dans le domaine de la recherche et du développement sont extraordinaires, comme l'est son approche avec les équipes qu'elle a établies, et ainsi de suite. Je me souviens que, bon nombre de ses recherches ont été couronnées de succès. Par exemple, ses représentants m'ont expliqué que les masques chirurgicaux portés dans tout le monde aujourd'hui avaient été découverts à partir d'un autre produit qu'ils essayaient de concevoir et qui était un échec total; ils ont trouvé une autre utilité au procédé. Je crois que le facteur chance y est également pour beaucoup.

**Le sénateur Hicks:** Au bas de la page 5 de votre discours, Monsieur le ministre, vous dites dans la dernière phrase:

En outre, la Loi sur les prêts aux étudiants au Canada a été augmentée de \$60 millions pour atteindre \$141 millions cette année.

Je ne suis pas certain de bien comprendre ce que vous voulez dire par cela.

**L'honorable M. Johnston:** Il s'agit des fonds supplémentaires versés au titre de la Loi sur les prêts aux étudiants au Canada.

**Le sénateur Hicks:** Ce qui veut dire qu'à l'heure actuelle, vous n'avez versé que \$81 millions si ces chiffres sont exacts.

**L'honorable M. Johnston:** C'est exact.

**Le sénateur Hicks:** Cela me semble une augmentation phénoménale pour une année. À quoi servent ces crédits? À rembourser les prêts en souffrance?

**L'honorable M. Johnston:** J'espère que non.

**Le sénateur Hicks:** À plafonner les prêts que vous consentez, alors, parce qu'en plus, les provinces font-elles aussi leur part?

**L'honorable M. Johnston:** Oui, c'est effectivement le cas, d'autant plus que des méthodes de recouvrement sont prévues pour les prêts en souffrance. Quand à savoir jusqu'à quel point ces méthodes ont été efficaces dernièrement, je ne peux vous le dire parce que je ne me suis pas occupé de cette question depuis un certain temps.

[Text]

**Senator Hicks:** But does the federal government not merely guarantee the bank advances for its share of most of the student loans?

**Hon. Mr. Johnston:** Yes, I believe that is correct, but then of course if a default occurs, the government has to be subrogated in the banks—

**Senator Hicks:** What I am trying to get at is that the sum total of student loans in the past has involved much more than \$81 million, so I cannot understand the significance of these funds. Would you have someone from your department explain that in a little more detail?

**Hon. Mr. Johnston:** Have you any comment on that, Dr. Low?

**Dr. David I. R. Low, Acting Secretary, Ministry of State for Science and Technology:** Only to say, senator, that the present amount that has been available has been \$81 million.

**Senator Hicks:** Available for what? Not to fix ceilings on the loans. The banks advance the money. Where does the federal government spend its money? It spends its money to pay out the loans that are defaulted upon, does it not?

**Dr. Low:** I would think ultimately that that is where the money would have to go, because they are loans and not grants, so that the money is returned. That is the limit, though, to the government's liability and therefore it does put a ceiling on the number of loans that are available to students. What this says is that because there are more students in a position to go or interested in going to university, that ceiling of liability has been raised.

**Senator Hicks:** I am still not clear. I will have to make an inquiry to get the full picture.

On page 6 you refer in the first paragraph to the proposal to establish a centre for productivity and employment growth in Canada. Will this be part of the machinery in the national capital at Ottawa?

**Hon. Mr. Johnston:** I do not think that that has been determined yet. The actual negotiations, and the proposal now being undertaken with labour and industry are to be conducted by Mr. Lumley and Mr. Caccia. The idea behind it is to establish a forum in which objectively and dispassionately and away from the negotiating table labour and management can examine the opportunities and the problems associated with the new technologies in particular. My department had a considerable amount of input in the formulation of this idea at one point. I looked at a series of studies which had taken place. There is an American study in particular and a Quebec study on the success of these various kinds of institutes in the industrialized world. Many countries, as you know, have had similar organizations around for several years quite unrelated to the new technologies but with this kind of forum. In fact, we began one before it was formulated in the Economic Council and it seems to have disappeared. In any event, the conclu-

[Traduction]

**Le sénateur Hicks:** Mais le gouvernement fédéral ne garantit-il pas seulement les avances des banques pour la plupart de ses prêts aux étudiants?

**L'honorable M. Johnston:** Oui, je crois que c'est exact, mais bien sûr, si un prêt est en souffrance, le gouvernement doit signer un acte de subrogation envers les banques...

**Le sénateur Hicks:** Ce que j'essaie de vous dire, c'est que dans le passé, on a consacré plus de 81 millions de dollars à l'ensemble des prêts aux étudiants; je ne comprends donc pas ce que signifient ces crédits. Quelqu'un de votre Ministère pourrait-il me donner plus de détails?

**L'honorable M. Johnston:** Avez-vous des observations à faire à ce sujet, monsieur Low?

**M. David I. R. Low, secrétaire adjoint, ministère d'État à la Science et à la Technologie:** Oui, mais seulement pour dire, sénateur, que les crédits qui sont actuellement affectés à ce poste sont de 81 millions de dollars.

**Le sénateur Hicks:** Mais à quelles fins? Non pas au plafonnement des prêts; ce sont les banques qui avancent l'argent. A quoi le gouvernement fédéral affecte-t-il ses crédits? Il s'en sert pour rembourser des prêts qui sont en souffrance, n'est-ce pas?

**M. Low:** A mon avis, c'est ce à quoi ils devraient servir en dernier ressort parce qu'il s'agit de prêts et non de subventions, donc l'argent est remboursé. Mais là, toutefois, s'arrête la responsabilité du gouvernement et par conséquent, on se trouve à plafonner le nombre de prêts qui sont consentis aux étudiants. Cela veut donc dire que puisqu'il y a plus d'étudiants qui sont susceptibles ou désireux d'entreprendre des études universitaires, le nombre de prêts à consentir est plus important.

**Le sénateur Hicks:** Je ne comprends toujours pas très bien. Je vais devoir faire une enquête pour obtenir une vue d'ensemble.

Au premier paragraphe de la page 5, vous évoquez la possibilité de créer un centre de productivité et de croissance de l'emploi au Canada. Est-ce qu'il s'agira d'un des rouages de la machine de la capitale nationale, à Ottawa?

**L'honorable M. Johnston:** Je ne crois pas que rien n'ait encore été précisé. Les véritables négociations, avec les syndicats et le patronat, et la proposition est actuellement à l'étude, seront menées par MM. Lumley et Caccia. Le but est de créer une tribune où objectivement, dans un climat exempt d'émotivité, et sans avoir à se réunir autour d'une table de négociation, les deux parties puissent étudier les possibilités qu'offre la technologie nouvelle, plus particulièrement les problèmes qu'elle pose. Mon Ministère a participé activement à la formulation de cette hypothèse de travail à un moment donné. J'ai pris connaissance d'une série d'études qui ont été faites sur le sujet. Entre autres d'une étude américaine et d'une étude québécoise sur les succès qu'ont obtenus ces divers genres d'instituts dans le monde industrialisé. De nombreux pays, vous le savez sans doute, se dotent d'organismes semblables depuis plusieurs années, organismes qui n'ont pratiquement rien à voir avec la technologie nouvelle, mais qui offrent ce



*[Text]*

sions, as I recall, in both of the studies that I looked at, was that the degree of success varied considerably, but in every instance one could say that it was positive. there were very few negatives emerging out of it. I would hope that this kind of institute might, if it moves forward, go some way to address some of the fear syndrome out there about the impact of technology, for example, on job displacement—the point that Senator Roblin touched upon a moment ago—amongst other things, I might add, but that is of particular interest to me.

**Senator Hicks:** I like very much what you have to say about biotechnology. I am told by studies that have been done at one of the universities in Halifax—and not by the one which was my own—that Prince Edward Island, for example, from the potatoes of poorer quality that are often thrown away could produce a very substantial quantity of fuel that is needed on the island. There is a research project in this area going on in Nova Scotia and Prince Edward Island at the present time. I like very much what you have to say about micro-electronics as well. Altogether your speech is a very encouraging one to me.

**Hon. Mr. Johnston:** Referring to the micro-electronic initiative, I am obviously not an expert in the area but it has been developed by NSERC, the idea being that there would be up to 30 of these work stations in various universities, and that they would design the very large integrated circuitry which would then be co-ordinated through Queen's where such a co-ordinated centre is already in existence. The number of companies with their chip foundries would actually produce chips based upon these designs, and they would then be returned to the universities for testing by the students and so on.

Northern Telecom has currently done that on a no-cost basis. Mitel has demonstrated an interest in it, if it is not already doing it, and also Microtel on the west coast. It is a first-class example of a co-ordinated and co-operative effort between the universities, the government—to the extent that this kind of funding is involved—and the private sector. It may very well serve as a model for some other activities of a similar kind in other areas. I am quite encouraged by it.

**Senator Hicks:** Both these areas that I have mentioned, biotechnology and micro-electronics, are areas in which a country like Canada cannot afford to fall behind. We are behind unfortunately, and we cannot afford to fall further behind our world competitors.

**Senator Roblin:** I should like to support the senators who have spoken on behalf of the marketing problem because what the consumer wants is the first question that somebody ought to consider in research or in any other commercial activity. Although I admit the force of your argument about the fact that resources are safe in one direction and they can be available for that, I am not really convinced that leaving the question of research into marketing outside the ambit of the

*[Traduction]*

genre de tribune. En fait, nous avons créé le nôtre bien avant que ne le propose le Conseil économique du Canada, mais il semble ne plus rien en rester. De toute façon, d'après ce dont je me souviens, les deux études que j'ai examinées concluaient que les succès obtenus variaient considérablement, mais dans chaque cas, il s'agissait d'un apport positif. Très peu de points négatifs en sont ressortis. J'aimerais que les instituts de ce genre puissent, s'ils sont créés, permettre d'éliminer certaines des craintes que fait naître la technologie, par exemple, en ce qui touche le déplacement des employés, question qu'a soulevée le sénateur Roblin il y a un moment. C'est là une question qui m'intéresse particulièrement.

**Le sénateur Hicks:** J'ai été très heureux d'entendre ce que vous aviez à dire au sujet de la biotechnologie. D'après des études qui ont été faites à l'une des universités d'Halifax, mais non celle que j'ai fréquentée, l'Île-du-Prince-Édouard, par exemple, à partir des pommes de terre de piètre qualité dont elle se défait souvent, pourrait produire une très bonne partie du carburant dont elle a besoin. On fait actuellement des recherches sur cette question en Nouvelle-Écosse et à l'Île-du-Prince-Édouard. De même, j'ai été très heureux d'entendre ce que vous aviez à dire sur la micro-électronique. Dans l'ensemble, votre discours est très encourageant, à mon avis.

**L'honorable M. Johnston:** Pour en revenir à la micro-électronique, je ne suis pas, de toute évidence, un spécialiste en la matière, mais le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie a proposé de créer jusqu'à concurrence de trente stations de travail dans diverses universités, le Conseil s'engagerait à concevoir les très vastes circuits intégrés qui seraient ensuite coordonnés par l'Université Queen qui dispose déjà d'un tel centre de coordination. Les sociétés qui s'occupent déjà à le faire produiraient en réalité des puces fondées sur ces conceptions, produits qui seraient ensuite renvoyés aux universités et mis à l'essai par les étudiants, et ainsi de suite.

La société Northern Telecom procède actuellement à de tels essais gratuitement. La société Mitel s'est dite intéressée par la question, si elle ne s'y est pas déjà attaquée, de même que la société Microtel, sur la côte Ouest. C'est là l'exemple probant, d'un effort de coordination et de collaboration entre les universités, le gouvernement, dans la mesure où il investit des fonds, et le secteur privé. Peut-être cet exemple pourra-t-il inciter les sociétés à exercer des activités semblables, mais dans d'autres secteurs. Vous m'en voyez fort encouragé.

**Le sénateur Hicks:** Les deux secteurs dont j'ai parlé, soit la biotechnologie et la micro-électronique, sont des secteurs dans lesquels un pays comme le Canada ne peut s'offrir le luxe de tirer de l'arrière et, malheureusement, c'est ce qui nous arrive maintenant, mais nous ne pouvons pas nous permettre de laisser nos concurrents mondiaux nous dépasser.

**Le sénateur Roblin:** Je voudrais me ranger du côté des sénateurs qui ont évoqué ce problème de la commercialisation parce que la première question qu'il faut se poser en matière de recherche ou en toute autre activité commerciale, c'est comment répondre aux besoins du consommateur. Je le reconnais, vous invoquez un argument de poids quand nous dites que nous disposons des ressources nécessaires, mais je ne suis toutefois pas entièrement convaincu qu'il soit sage de ne pas

*[Text]*

definition is altogether a good idea. I think it would be a good thing if we had it inside, particularly when Canadian companies do short manufacturing runs and fill in niches in needs around the world for our export business. I think there is an argument to be made there that perhaps has not been given the weight it should be.

I should like to comment also on the educational process because it bothers me not to know really what to educate people for. Have we really done enough research in that department? I have had some experience with this in another capacity, and it was always a source of great concern that we did not seem to be training people for the right jobs. We found that we trained them for something that they were not called upon to do and, on the other hand, there were plenty of specialist jobs which we could not fill. That situation has not changed very much. I always hoped there would be some study done on the advisability of doing something else.

The Economic Council of Canada came up with an idea the other day when they said that the government's efforts should be directed more towards generalized basic instruction and that the firms should be encouraged to do the technical training on the job. I do not know what you think about that and the problem does not come under you directly, but I would hope that someone would give that some more thought.

When we come to the centre of productivity, I have a project for you, Mr. Minister, because reaching back into my memory I recall that the Auditor Gen had something to say about productivity in the public service. I know he made the claim, to put it no stronger than that, that the average level of productivity in the public service was 60.8 per cent. He said that 80 per cent might be a reasonable target to expect. Then he went on to calculate what that meant. A shortfall is equivalent to the potential saving of resources of 28 per cent or a potential increase in output of 32 per cent using the same resources. Whatever way you slice it, there are grounds for thinking that if you are interested in productivity, the government is a good place to start. I think that is important because 47 per cent of the GNP filters through government hands one way or the other. I do not go on from that to say that 40 per cent of the economy is in your hands because it is not, since a lot of it is transferred and some belongs to other governments, but it is very substantial. You have approximately 361,000 public servants, without counting the army and without counting the crown corporations, in federal government employment as of September last year. This question of productivity in the public service is an important one. We have seen how many service organizations like banks, to mention one—not on the same footing as government to be sure—can improve productivity if they put their minds to it. I think that is an area where the government could very well do itself and the public a service by highlighting this problem of productivity in the public service, to make sure that, first of all, we know what we are doing, that we know what a correct assessment of the situation is, and, if we find that it is unsatisfactory, to develop some realistic policies for doing something about it.

*[Traduction]*

s'attacher à la recherche en matière de débouchés commerciaux. Je pense plutôt qu'il faut se pencher sur cet aspect, d'autant que les firmes canadiennes fabriquent certains produits en petites quantités et répondent aux besoins de certains pays, en les y exportant. Je pense aussi qu'il y a là un argument de poids auquel on n'a peut-être pas accordé toute l'importance nécessaire.

Je voudrais aussi faire quelques observations sur le système scolaire parce que je suis gêné à l'idée de penser qu'on ne sait pas réellement dans quelle direction aiguillonner les jeunes. Avons-nous suffisamment fait de recherches dans ce domaine? J'ai vécu une expérience à ce sujet, mais à un autre niveau, et je me suis toujours inquiété de voir que nous ne semblions pas former les gens pour les bons emplois. On a découvert que la formation donnée ne correspondait pas aux besoins et, par contre, qu'il y a beaucoup de postes spécialisés qui ne peuvent être pourvus. La situation n'a pas tellement changé. J'ai toujours espéré que l'on fasse une étude sur l'opportunité d'orienter la formation dans une autre direction.

Le Conseil économique du Canada a proposé l'autre jour que le gouvernement oriente davantage ses efforts vers une instruction plus générale et que les sociétés soient incitées à assurer une formation technique en cours d'emploi. J'ignore ce que vous en pensez et je sais que le problème ne vous concerne pas directement, mais j'aimerais bien que quelqu'un y songe un peu plus.

En ce qui concerne le centre de productivité, j'ai un projet pour vous, monsieur le Ministre, parce que, si je me souviens bien, le Vérificateur général a déjà parlé de productivité dans la Fonction publique. Je pense qu'il a déjà dit que d'après son étude, le niveau moyen de productivité dans la Fonction publique était de 60.8 p. 100. Selon lui, 80 p. 100 pouvait être un objectif raisonnable à atteindre. Il a ensuite chiffré son évaluation. Une carence de productivité équivalait à une économie possible de ressources de 28 p. 100 ou à une augmentation possible de productivité de 32 p. 100, à l'aide des mêmes ressources. Quelle que soit la façon dont vous répartissiez ces données, certains éléments portent à croire que si la question de la productivité vous préoccupe, une étude du rendement de la Fonction publique serait un bon point de départ. Je crois que c'est important parce que 47 p. 100 du PNB passe par les mains du gouvernement d'une façon ou d'une autre. Je ne veux pas dire là que 40 p. 100 de l'économie reposent sur vos épaules parce que ce n'est pas vrai, nombre de ces opérations sont des transferts et d'autres crédits appartiennent à d'autres gouvernements, mais c'est là un chiffre très important. Exception faite des Forces armées et des sociétés de la Couronne, en septembre dernier, le gouvernement fédéral comptait environ 361,000 fonctionnaires. Cette question de productivité dans la Fonction publique est importante. Combien de sociétés de services comme les banques, pour en mentionner une différente du gouvernement, ont-elles pu améliorer leur productivité en s'y mettant vraiment? A mon avis, le gouvernement pourrait très bien se rendre service, tout comme à la population, en mettant en lumière ce problème de la productivité dans la Fonction publique pour s'assurer, d'abord et avant tout, que nous savons ce que nous faisons, que nous possédons une

[Text]

I have another suggestion for the minister which will be no more of a surprise to him than the first one; that is, that I want him to use his influence with his colleagues to simplify the tax system. I made a speech in the legislature about that myself. I regret that I did not have this advice before me when I made that speech, but I notice that the author of *Fiscal Calamity* had an excellent description of the inefficiency of the tax system. I think I will read it to the honourable minister in case he has forgotten it.

Yet no thinking Canadian can be satisfied with the system to which he is presently subjected. The complexity of the law is dismaying, its inequalities are unacceptable and its administration and application alarming. Is it reasonable that an increasing number of the best minds of the country are permanently engaged in deciphering and interpreting the Income Tax Act and its regulations? Should not that great resource of human talent be put to better use? Is it reasonable to expect that this army of experts is needed to explain income tax laws to Canadians? Is it reasonable that substantial resources of the private sector are expended in this non-productive activity and that these expenditures are, in turn, matched by government expenditures necessary to administer and apply to some wieldy body of law?

I mention this because, while the minister is unfortunately not the man who writes our tax law, he has some influence with those who do.

Coming back to the taxation on small business, if the minister has examined the accumulated deduction account legislation which will be before Parliament shortly, he will find 15 or 16 pages of the most arcane and unintelligible drafting of a law, which will catch a minnow, as far as revenue is concerned, and which is going to employ the talents of accountants and lawyers all over the country. I am saying nothing new and I am sure the minister agrees with me, but I want to encourage him to do something about it.

I have heard that the thing will be referred to the Canadian Tax Foundation, which is like sending the fox to catch the geese. I do not really think that is the place it ought to go. I think, however, that if we could hand over to our Council on Productivity, which has been mentioned, the mandate to look into this matter, we could assess the cost. It is easy to make these statements, but we must know the facts in order to properly assess the problem. If we knew how expensive it was to have these difficult tax laws administered, both on the part of the public and on the part of the government, I think there would probably be a real incentive to do something about it. If

[Traduction]

évaluation exacte de la situation et, s'il se trouve que nous estimions les résultats insatisfaisants, que le gouvernement élaborera des politiques réalistes pour remédier à ce problème.

J'ai à faire au Ministre une autre suggestion qui ne le surprendra pas plus que la première que j'ai formulée. J'aimerais qu'il use de son influence auprès de ses collègues pour simplifier le régime fiscal. J'ai moi-même prononcé un discours à l'Assemblée législative à ce sujet. Je regrette de ne pas avoir eu ce livre devant moi lorsque j'ai prononcé mon allocution, mais je remarque que l'auteur de l'ouvrage intitulé *Fiscal Calamity* a très bien décrit l'inefficacité du régime fiscal. Je vais me permettre d'en lire un extrait à l'honorable Ministre au cas où il aurait oublié.

Et pourtant, aucun Canadien responsable ne peut s'accommoder du régime fiscal auquel il est actuellement soumis. La complexité de la loi est renversante, ses iniquités sont inacceptables et son application, alarmante. Est-ce raisonnable de penser qu'un nombre sans cesse croissant des meilleurs éléments du pays soient constamment occupés à déchiffrer et à interpréter la Loi de l'impôt sur le revenu et ses règlements? Ce large creuset de ressources humaines ne pourrait-il pas être utilisé à meilleur escient? Est-ce raisonnable de s'attendre que cette armée de spécialistes doive être engagée pour expliquer la Loi de l'impôt sur le revenu aux Canadiens? Est-ce raisonnable de croire que des ressources importantes du secteur privé sont affectées à cette activité non productive et que, par le fait même, le gouvernement va engager les mêmes dépenses pour administrer et appliquer toutes ces mesures législatives qui peuvent être contournées?

Je soulève cette question parce que même si le Ministre n'est malheureusement pas responsable de la rédaction de nos lois fiscales, il peut exercer une certaine influence auprès de ceux qui sont chargés de ce travail.

Pour en revenir à l'imposition des petites entreprises, si le ministre a examiné le projet de loi sur le compte d'amortissements accumulés qui sera bientôt déposé au Parlement, il constatera que cette mesure législative se compose de 15 ou 16 pages d'un texte des plus secrets et inintelligibles; elle lui permettra d'accroître ses revenus de quelques sous à peine, d'autant plus que les entreprises vont faire appel aux talents des comptables et des avocats de tout le pays pour tenter d'y échapper. Je ne dis là rien de nouveau et je suis sûr que le ministre est d'accord avec moi, mais je veux l'inciter à faire bouger les choses.

J'ai entendu dire que la question serait renvoyée à l'Association canadienne d'études fiscales, ce qui équivaut à se jeter dans la gueule du loup. Je ne crois vraiment pas que ce soit l'organisme à qui il faille confier cette question. Toutefois, je crois que si nous pouvions nous en remettre à notre Conseil de la productivité, dont il a été fait mention, nous pourrions évaluer ce qu'il en coûtera. Il est facile de faire ce genre de déclaration, mais nous devons connaître les véritables éléments en cause afin d'évaluer correctement le problème. Si nous savions ce qu'il en coûte au public et au gouvernement pour appliquer ces lois fiscales difficiles, je crois que cela nous



[Text]

we do not highlight it, then we will be muddling along and making it worse every year as we bring in new tax laws, which are seemingly without end.

I have said my piece on two issues; namely, efficiency in the public service and efficiency in the tax laws. I expect that the minister will agree with me wholeheartedly, so the challenge is now before him to get that Council on Productivity to do something.

**Senator Steuart:** By the end of the week!

**Senator Roblin:** No, perhaps by the end of this session; it may go on for another two years.

**Hon. Mr. Johnston:** If I may, Mr. Chairman, I will respond to the four points that were raised by Senator Roblin.

First, on the issue of commercialization and the tax incentives, I certainly do not have a closed mind on that subject. I think that there may be much in what has been said. I just do not quite know what the proper approach is, in the sense that some companies find, as I have mentioned earlier, that the commercialization forms a major part of their problem. I have had that argument made to me, for example, by Connaught Laboratories, who actually do not even bother distributing their products in the United States. I believe they do it through Abbott because any other way is simply too expensive and is obviously not the most profitable way for them to go. Perhaps there are some incentives that could be provided to make that more workable. I think that a close examination should be made of that.

On the issue of education, here we are touching an important issue which is of major concern in the United States and in Canada: Are we training the right people for the right jobs? We have the Critical Skills Training Program, into which a lot of money has been put by Mr. Axworthy's department this year.

I have looked at it more in this context: Are we equipping the people in the primary and secondary schools with the right disciplines so as to allow them to take advantage of the job opportunities of the future? Are they aware of what those opportunities will be? As I mentioned during the course of my remarks, there is an awareness issue which forms a part of technology policy. I hope that we will be able, not only through the government but through other bodies such as the Science Council, to bring a much greater awareness to the young people of our country so that they will prepare themselves with the right mix of disciplines.

Senator Roblin mentioned the idea of technical training on the job and the Economic Council. That, of course, is important, but it seems to me that there also has to be certain fundamental teaching in the school system in the fields of computer science, basic math, and physics, which apparently are not being pursued to the extent that they should be,

[Traduction]

inciterait probablement à agir. Si nous ne soulevons pas la question, eh bien alors je crois que nous allons aller notre chemin tant bien que mal et voir empirer les choses d'année en année, au fur et à mesure que seront présentées de nouvelles lois fiscales qui semblent vraiment sans fin.

J'ai exprimé mes vœux sur deux questions: d'abord, l'efficacité dans la Fonction publique et ensuite, l'efficacité des lois fiscales. J'ose croire que le Ministre sera entièrement d'accord avec moi; il lui appartient donc maintenant de faire bouger les choses et de confier un mandat au Conseil de la productivité.

**Le sénateur Steuart:** D'ici la fin de la semaine!

**Le sénateur Roblin:** Non, peut-être à la fin de la session, qui risque de se poursuivre pendant encore deux ans.

**L'honorable M. Johnston:** Si vous me le permettez, monsieur le président, je vais répondre aux quatre questions qui ont été soulevées par le sénateur Roblin.

D'abord, en ce qui a trait à la commercialisation et aux stimulants fiscaux, je puis vous assurer que je suis ouvert à toute suggestion sur cette question. À mon avis, il y a beaucoup à retirer des interventions qui ont été faites. Toutefois, je ne sais pas exactement quelle approche est la plus pertinente, en ce sens que certaines sociétés estiment, comme je l'ai dit tout à l'heure, que la commercialisation constitue pour elles un problème important. Par exemple, les exploitants des laboratoires Connaught m'ont déjà dit qu'en réalité, ils ne s'occupaient même plus de distribuer leurs produits aux États-Unis. Je crois qu'ils le font par l'entremise de la société Abbott parce que s'ils procédaient autrement, cela leur coûte tout simplement trop cher et c'est, de toute évidence, la façon la moins rentable de commercialiser leurs produits. Peut-être certains stimulants peuvent-ils être offerts pour remédier à la situation. Je crois que l'on devrait étudier cette situation très attentivement.

En ce qui a trait à la question de l'éducation, nous abordons ici un problème important aux États-Unis qu'au Canada: formons-nous les bonnes personnes pour les bons emplois? Le gouvernement offre le Programme de formation de main-d'œuvre spécialisée dans les métiers en pénurie, auquel le ministre de M. Axworthy consacre beaucoup d'argent.

J'ai envisagé la question davantage dans ce contexte: est-ce que nous offrons aux élèves du primaire et du secondaire les disciplines qui leur permettront de profiter des possibilités d'emploi de l'avenir? Ces élèves savent-ils quelles seront ces possibilités d'emploi? Comme je l'ai dit au cours de mes observations, cette question de sensibilisation fait partie intégrante de la politique de technologie. J'espère que nous serons en mesure, non seulement par l'intermédiaire du gouvernement, mais par d'autres organismes comme le Conseil des sciences, de sensibiliser encore davantage les jeunes de notre pays afin qu'ils se préparent un avenir, avec en poche les diplômes adéquats.

Le sénateur Roblin a parlé de la formation technique en cours d'emploi et du Conseil économique. C'est là bien sûr une question importante, mais il me semble que le système scolaire doit assurer une certaine formation de base dans le domaine des sciences informatiques, les mathématiques fondamentales, de la physique, matières qui, semble-t-on laisser croire, ne sont

*[Text]*

according to the independent observers that I read, and certainly not in the United States. Another report of the Science Council called *Who Turns the Wheel* underlines the extent to which young women and girls in schools have opted out of scientific disciplines. The numbers of women in these disciplines are growing, but there still seems to be some kind of syndrome overhanging our school system. This is not true just in Canada but is also true, as I recall from this study, in the U.K. We are not getting enough women into these areas. Of course, that brings us into the whole issue of women in the job place as well, where we have all sorts of programs trying to encourage that. It would be sad indeed if we find that, at the school level—primary, secondary and going into university—women are not training themselves for the opportunities of the future.

On the issue of productivity and the reference to the public service, that was dealt with in one of the reports of the late Jim Macdonnell, for whom I must say I had a great deal of respect. I think he did much in terms of awakening us to some of the problems of accountability in financial management. We have had some ongoing debates after that study was conducted. As I recall it, the study related to clerk categories 1 through 4. I think that Mr. Macdonnell finally agreed that it should not be extrapolated across the system and that large numbers should not be placed upon it. The reason for this is, first of all, that some of the clerks are engaged in jobs where productivity is difficult to measure. For example, a customs officer sitting on a border station is classified as a clerk. If only one or two cars come through in a day, how is that kind of productivity measured? In addition we felt, having looked at the report and having discussed it with Mr. Macdonnell, that the problem is more likely to occur at the management level than at the clerk level. In other words, how can the work be better organized so that the clerks may be fully productive?

I believe that I have discussed before this committee the creation of the management category and the efforts that are being made, and that I hope are still being vigorously pursued, to make management more effective, more productive, and, in turn, to improve the statistics which are cited with respect to the clerical category.

We have other things under way to improve productivity in the public service. In terms of the office-of-the-future concept, I suspect that, if one gets into the area of data processing, word processors and so forth, productivity in the federal government will be increased quite substantially. I agree, however, that it is a good showcase for some of the productive instruments that will be available. I also think that we could show good employment practices in terms of recreating and so on with respect to some of these new technologies which are so important in the office place. The job displacement numbers that I have looked at relate not only to assembly lines but also to the clerical side.

*[Traduction]*

pas aussi poussées qu'elles devraient l'être, selon les rapports indépendants que j'ai lus, du moins pas aux États-Unis. Un autre rapport du Conseil des sciences intitulé «Qui fait tourner la roue?» fait état du grand nombre de jeunes femmes et de jeunes filles qui, dans les écoles, rejettent les disciplines scientifiques. Le nombre de femmes dans ces disciplines est sans cesse croissant, mais il semble toujours y avoir une espèce de syndrome qui menace notre système scolaire. Cela n'est pas seulement vrai du Canada, mais, d'après ce que j'ai lu dans cette étude, du Royaume-Uni également. Nous ne comptons pas assez de femmes dans ces secteurs. Certes, cela nous amène à aborder toute la question des femmes sur le marché du travail; nous leur offrons divers programmes pour les encourager à y venir. Je serais désolé de constater qu'à l'école primaire ou secondaire ou encore dans les universités, les femmes ne s'inscrivent pas dans les disciplines de l'avenir.

Quant à la productivité, notamment celle de la Fonction publique, cette question a été abordée dans l'un des rapports du défunt Jim Macdonnell, pour qui, je dois dire, j'avais beaucoup de respect. Je crois qu'il a fait beaucoup pour nous sensibiliser à certains des problèmes de responsabilité en matière de gestion financière. Nous avons longuement discuté de cette étude, une fois publiée. D'après mes souvenirs, elle portait sur les commis de classe 1 à 4. Je crois que M. Macdonnell a finalement convenu que son étude ne devait pas être extrapolée et appliquée à toutes les catégories d'employés et qu'il ne fallait pas fixer des niveaux trop élevés non plus. La raison pour laquelle il a dit ceci, d'abord et avant tout, c'est que certains des commis occupent des postes où la productivité est difficile à mesurer. Par exemple, un douanier qui se trouve à un poste frontière est classé dans la catégorie des commis. Si seulement une ou deux voitures passent en une journée, comment va-t-on mesurer sa productivité? De plus, nous estimons, après avoir étudié le rapport et en avoir discuté avec M. Macdonnell, que le problème est beaucoup plus susceptible de se poser au niveau des gestionnaires qu'à celui des commis. En d'autres termes, comment assurer une meilleure organisation du travail de façon que les commis soient productifs?

Je crois avoir discuté avec votre Comité de la création d'une catégorie de gestionnaires, des efforts qui sont actuellement déployés en ce sens et qui, j'espère, sont toujours aussi vigoureusement poursuivis, pour rendre les gestionnaires plus efficaces, plus productifs et ainsi améliorer la productivité des commis dont il a été fait mention.

D'autres mesures sont actuellement appliquées pour accroître la productivité dans la Fonction publique. En ce qui a trait à la bureaucratie, j'ose croire que dans le domaine du traitement des données, du traitement de textes et ainsi de suite, la productivité au gouvernement fédéral sera sensiblement améliorée. Je reconnais que la Fonction publique se prête bien à l'emploi de certains instruments productifs qui nous seront donnés. Je crois aussi que nous pourrions prouver notre loyauté à titre d'employeur en appliquant certaines des nouvelles techniques qui sont si importantes dans la bureautique. Quant au problème du déplacement des employés, que j'ai étudié, il ne touche pas tellement les ouvriers affectés aux chaînes de montage, mais aussi les commis.

[Text]

Finally, with respect to the income tax system, I agree with everything that has been said. I am dismayed by the complexity of the income tax system and I was pleased when the Minister of Finance, shortly after he had assumed office, and speaking to the, I guess, foxes—that is the Canadian Tax Foundation in Toronto—made the pitch that he would like to see the law simplified. I think it is a serious problem. Once again, we are not alone. As you know, the Americans have an act which makes even ours look simple. I guess what troubles me most is where are we going, where does all this take us when complexity is added to complexity? Basically what we will have is an overburden and everything will break down.

**Senator Roblin:** What bothers me about our tax act is the desire to catch every little thing. Let us take, for example, small business taxation, which is one of my interests. The law in respect of the Small Business Tax Act cannot be understood by any small businessman because of the various conditions they have—and they add a new one every year—to catch some little overlap or whatever it is when they think somebody is getting away with something. The United States, which is not a good example in many cases, has a simple small business tax for the reason that it applies to everybody. No matter whether it is Gen Motors or companies of that size, they get the small business rate on the first portion of their income, whatever it is. So as a result the whole concept of a difficult administrative job is washed out. You can adjust your rate, which is applicable to everybody and commensurate with other factors. That is the kind of thing I am thinking about. Let us get away from the nit-picking and go in for broad measures. If somebody gets 25 cents out of the government that they should not receive, I cannot get excited about it.

**Hon. Mr. Johnston:** I agree with you for a number of reasons. One reason that concerns me is the apparent growth of the underground economy, which may very well be a direct response to the system. But in terms of simplification, a few things have happened. You may recall that when the small business deduction was first brought into the act it was accompanied by an eligible investment provision, I believe. Not only did you have to be in small business, but you also had to invest any savings that arose from the lower rate of tax in certain specified investments. That became such a quagmire that, I believe, John Turner, the then Minister of Finance, simply took it out of the act. So there was some progress.

**Senator Roblin:** In my opinion we have not gone far enough, but it is that kind of simplification that could be brought to bear on the tax act. It will not solve everything but it will be a big improvement over what we have now.

[Traduction]

Enfin, en ce qui concerne le régime fiscal, je suis d'accord avec tout ce qui a été dit. Je suis renversé par la complexité du régime de l'impôt sur le revenu et j'ai été heureux de voir que le ministre des Finances, peu après être entré en fonctions, dans un discours prononcé, je pense, devant les loups, c'est-à-dire l'Association canadienne des études fiscales à Toronto, s'est engagé à simplifier cette loi qui pose, je crois, un grave problème. Une fois de plus, notre cas n'est pas unique. Vous le savez sans doute, les Américains ont une loi fiscale qui, comparativement à la nôtre, est des plus compliquées. Je pense que ce qui me gêne le plus, c'est de ne pas savoir dans quelle direction nous allons, où tout cela nous mène, car nous ajoutons lois complexes sur lois complexes. Finalement, nous aurons sur les épaules un fardeau intenable et tout va craquer.

**Le sénateur Roblin:** Ce qui me dérange dans notre régime fiscal, c'est ce désir de tout attraper, les moindres petites choses. Prenons par exemple l'imposition des petites entreprises, sujet qui m'intéresse. La Loi sur l'impôt des petites entreprises ne peut être comprise par aucun exploitant de petite entreprise à cause des diverses conditions qu'elle impose, on en ajoute une nouvelle chaque année, pour attraper les plus petites choses ou encore lorsque le gouvernement pense qu'un contribuable contourne la loi. Les États-Unis, qui ne constituent pas un bon exemple dans bien des cas, ont un impôt sur les petites entreprises qui est simple parce qu'il s'applique également à tout le monde. Peu importe que ce soit la société Gen Motors ou des sociétés de cette taille, elles obtiennent le taux d'imposition de la petite entreprise pour la première partie de leurs revenus, quels qu'ils soient. Ainsi, on n'a plus à faire un travail administratif difficile. Vous pouvez adapter votre taux d'imposition, qui s'applique à tout le monde, et le mesurer à d'autres facteurs. Voilà ce à quoi je pense. Cessons donc de nous attaquer aux menus détails et appliquons des mesures de portée générale. Si quelqu'un retire du gouvernement 25 c. qu'il ne devrait pas recevoir, je n'en fais pas tout un plat.

**L'honorable M. Johnston:** Je suis d'accord avec vous pour un certain nombre de raisons. Et l'une d'entre elles qui me préoccupe, c'est la croissance apparente d'une sous-économie qui pourrait très bien être une réaction directe au système. Mais en ce qui concerne la simplification, quelques mesures ont été adoptées. Vous vous souviendrez peut-être que lorsque la déduction pour petites entreprises a d'abord été présentée et insérée dans la loi, elle s'accompagnait d'une disposition sur les investissements admissibles, je pense. Non seulement vous deviez exploiter une petite entreprise, mais vous deviez aussi investir des épargnes qui résultaient du taux inférieur d'imposition de certains investissements précis. C'était tout un boubier et je pense que M. John Turner, ministre des Finances de l'époque, a tout simplement retiré cette disposition de la loi. Un certain progrès a donc été réalisé.

**Le sénateur Roblin:** A mon avis, nous ne sommes pas encore allés assez loin, mais je pense que c'est ce genre de simplification qui devrait être apportée à la Loi de l'impôt sur le revenu. Ces mesures ne vont pas régler tout le problème, mais constitueraient une grosse amélioration par rapport à ce que nous avons maintenant.



[Text]

**Hon. Mr. Johnston:** I could not agree more and I would be interested in seeing the latest comparisons between, for example, the Japanese experience with tax auditors and tax lawyers as compared to the American experience and our own experience. The last time I looked at such a comparison it was quite frightening. So we should encourage people to get out of the tax act and into the laboratories. Even though I recommend that it is a declaration against my interests because I was once a practitioner of that trade.

**Senator Roblin:** Nobody today makes a large expenditure of money without looking at the tax act and calling in their accountant to find out about the snags and pros and cons. It is such a terrible waste of ingenuity and skill it makes one shudder. I am thankful that these people are there because I need them to tell me how to keep in the clear but it should not be necessary.

**Senator Manning:** Mr. Chairman, there is a growing body of opinion that we are entering an era where the development and application of technology is going to be a vital necessity to maintain an appropriate level of productivity and competitiveness in international markets. I am interested to know whether you see in all this the danger that it may overshadow a considerable number of other concerns to which Canadian industry and business must give attention that are also vital to this whole question of productivity and competitiveness. It is easy when a great deal of emphasis develops in the need for action in one field and it becomes the focal point of concentration. I am a little concerned, particularly in the case of smaller businesses and industries, that this may lead to the expenditure of a lot of money rather unwisely simply on the basis of the assumption that we have to spend a lot of money on R&D for advanced technology, otherwise we will not be competitive and our productivity will not be up to the level we require.

Without detracting in any way from the importance of the R&D work and the role of new technology, I wonder whether in the government's overall future planning for this new era, there will be included any form of advisory body or a structure of that kind where particularly small industries and small businesses can get sound advice as to the practicality of some of the things they are being induced into in this field of R&D. I feel it is important, that they should be able to get the information necessary to avoid large expenditures, keeping in mind the size of such companies, in the search for new technology which is completely impractical as far as their areas of interest are concerned. I suppose these people today can go to certain research bodies and so on, but if this is to be a major factor in our national picture in the years ahead, is anything of that kind envisaged in your planning for the future?

**Hon. Mr. Johnston:** Senator Manning, we do have concerns and programs in the area. Our discussion this evening, which I have found most stimulating, has revolved very much around

[Traduction]

**L'honorable M. Johnston:** J'en conviens parfaitement, et j'aimerais voir les dernières comparaisons entre, par exemple, les rapports des vérificateurs et des fiscalistes au Japon et ceux des Américains et des Canadiens. La dernière fois que j'ai examiné ces comparaisons, j'ai été effrayé. Nous devrions donc inciter les gens à laisser la Loi de l'impôt sur le revenu pour s'occuper plutôt de technologie de pointe, même si je reconnais que je vais à l'encontre de mes intérêts parce que j'ai déjà exercé ce métier.

**Le sénateur Roblin:** Aujourd'hui, personne n'est prêt à faire un gros investissement avant d'en envisager les répercussions fiscales, d'appeler son comptable pour savoir à quels écueils s'attendre, pour peser le pour et le contre. C'est là un terrible gaspillage d'intelligence et d'ingénuité; c'est à vous en faire frémir. Je suis reconnaissant d'avoir à ma disposition ces spécialistes parce que j'ai besoin qu'ils me disent où aller, mais cela ne devrait pas être nécessaire.

**Le sénateur Manning:** Monsieur le président, on pense de plus en plus que nous entrons actuellement dans une ère où l'élaboration et l'application de la technologie deviendront une nécessité vitale pour maintenir un niveau de productivité et de concurrence adéquat sur les marchés internationaux. J'aimerais savoir si vous voyez dans tout cela le danger que cette préoccupation porte ombrage à un nombre sensible d'autres questions auxquelles l'industrie et les hommes d'affaires canadiens devraient s'attacher et qui sont aussi vitales à toute cette question de productivité et de concurrence. Tout va bien lorsqu'on met l'accent sur la nécessité d'agir dans un domaine et que ce domaine devient le point de concentration. Je suis un peu préoccupé, surtout pour les petites industries et entreprises, de voir que cela puisse les amener à engager beaucoup de crédits de façon plutôt insensée, simplement parce qu'elles croiront devoir dépenser beaucoup d'argent en recherche et en développement pour la technologie de pointe, au risque de ne pas être concurrentielles et de manquer à leurs obligations en matière de productivité.

Sans vouloir minimiser l'importance de la recherche et du développement ni le rôle de la nouvelle technologie, je me demande si le gouvernement, dans toute sa planification de cette nouvelle technologie, prévoit la création de certains organismes consultatifs ou une structure de ce genre permettant plus précisément aux petites industries et aux petites entreprises d'obtenir des conseils sur la faisabilité de certains travaux qu'elles sont incitées à faire en matière de recherche et de développement. Je pense qu'il est important qu'elles puissent obtenir les renseignements nécessaires pour éviter d'engager d'énormes dépenses, compte tenu de la taille de ces sociétés, pour, disons, une recherche de nouvelle technologie qui est complètement irréalisable. Je suppose qu'aujourd'hui ces exploitants peuvent consulter certains organismes de recherche et ainsi de suite, mais si la technologie nouvelle doit s'avérer un facteur important de notre politique nationale au cours des prochaines années, avez-vous prévu la création d'organismes de ce genre?

**L'honorable M. Johnston:** Sénateur Manning, nous avons institué des programmes dans ce domaine. Notre discussion ce soir, qui était très intéressante, surtout porté la R et D. Vos

*[Text]*

the issue of R&D. Your comment prompts me to say that we should never forget that most of the technology used in Canada—over 90 per cent—is foreign technology. Part of the technology policy is to ensure that the issue of diffusion is addressed. I cited some numbers in the course of my remarks about the length of time the Economic Council says it takes for technologies to be diffused through our economy. Our principal thrust must be to ensure that the most practical thrust must be to ensure that the most practical advanced technologies that will keep businesses competitive are made known and are available for companies engaged in our traditional sectors.

I have received a certain amount of criticism because people believe that we are tied up with "high-tech", the Silicon Valley and so on, and not considering the applications of these new technologies to farming, forestry, mining, fisheries and so on. That is where our strength will remain and I would not want to leave the impression that that is not our first concern, because it is. We must ensure that the advantages to be gained in terms of productivity from advanced technology are applied to those traditional sectors.

That being said, you have asked about the small or medium sized firms, and whether they are likely to be taken in by "snake oil" salesmen on new technologies that they should be engaging in to improve their productivity only to find that they are in fact, wasting a lot of money. There are two programs and I could ask Doctor Low to elaborate on them. In the micro-electronics area there is STEP which was created by the Department of Regional Industrial Expansion which has an advisory function in terms of making businesses aware of the advantages of micro-electronics to their particular industries or sectors. A program which is closer to me, since I have responsibility for the agency is part of the IRAP Program of the National Research Council where there are actually people located in different provinces. I might say that this is a provincial—NRC joint effort. The NRC actually contributes money to provincial research organizations as well as to send people out to visit plants and in particular consult with small businesses, discuss the technologies they are currently using and advise them on the availability of new technologies. We have, in the technology paper that I announced, which was part of \$150 million in the budget, increased that very substantially. The amount is \$20 million over the next two years to expand that capability, addressing the very problem that you raise, Senator Manning. I have had no personal experience of the program, but I have discussed it with Dr. Kerwin. An example he cited was a furniture manufacturer faced with question as to whether they were using the right glue in their processes. NRC personnel were available to advise the company on that issue.

That may be a service that will require even further expansion in the coming years, because it is so direct and so helpful

*[Traduction]*

commentaires me poussent à dire qu'il ne faut jamais oublier que la plupart des techniques utilisées au Canada—plus de 90 p. 100—viennent de l'étranger. La politique technologique vise dans une certaine mesure à traiter de l'aspect de la commercialisation. J'ai donné certains chiffres quant au temps qu'il faut, selon le Conseil économique, avant que les techniques ne soient commercialisées dans notre économie. Notre principale préoccupation, c'est de faire en sorte que des techniques de pointe fort pratiques devant permettre aux sociétés de demeurer compétitives, soient transmises aux entreprises qui œuvrent dans les secteurs traditionnels.

Les gens n'ont déjà fait des critiques parce qu'ils croient que l'on s'intéresse plus aux techniques de pointe, à la Silicon Valley et ainsi de suite, qu'à la façon dont on pourrait adapter ces nouvelles techniques aux domaines de l'agriculture, de la forêt, des mines, des pêches etc. C'est là que réside notre force et je ne veux pas vous donner l'impression que ce domaine ne constitue pas notre préoccupation première, parce qu'il l'est. Nous devons faire en sorte que les avantages que procurent les techniques de pointe en termes de productivité rapportent également aux secteurs traditionnels.

Cela dit, vous voulez savoir ce qui en est des petites ou moyennes entreprises, et si elles risquent d'être la proie d'escrocs qui essaieront de leur vendre des techniques nouvelles pour améliorer leur productivité, ce qu'elles devraient faire effectivement, pour s'apercevoir qu'en réalité, elles ne font que gaspiller beaucoup d'argent. Il existe deux programmes et je demanderais à M. Low de nous les décrire. Dans le domaine de la micro-électronique, il y a le program AAPT, créé par le ministère de l'Expansion industrielle régionale. Le Ministère a pour rôle de sensibiliser les entreprises aux avantages que leurs industries ou secteurs particuliers peuvent tirer de la micro-électronique. L'autre programme me touche de plus près, puisque je suis chargé de gérer l'organisme qui fait partie du programme PARI, relevant du Conseil national de recherches, et qui compte déjà des personnes en poste dans différentes provinces. Il s'agit d'un programme offert conjointement par les provinces et le CNRC. Le CNRC verse des fonds aux organismes provinciaux de recherches et envoie des gens visiter les usines et, notamment, consulter les petites entreprises, discuter des techniques qu'elles utilisent à l'heure actuelle et les conseiller sur la disponibilité de nouvelles techniques. Nous avons, dans le document sur la politique technologique que j'ai présenté, augmenté de façon considérable les fonds consacrés au Programme, dont il est déjà tenu compte dans les 150 millions inscrits au budget. En effet, 20 millions de dollars seront versés au cours des deux prochaines années pour améliorer la productivité des entreprises, en vue de résoudre le problème que vous avez soulevé, sénateur Manning. Je n'ai pas participé à l'élaboration du programme, mais j'en ai discuté avec M. Kerwin. Il a cité l'exemple d'un fabricant de meubles qui se demandait s'il utilisait la bonne colle pour fabriquer ses produits. Le personnel du CNRC a été en mesure de le conseiller à cet égard.

Il s'agit d'un service qu'il faudra probablement élargir au cours des années à venir, puisqu'il permet de venir en aide

*[Text]*

to small businesses who need to have ready access to this kind of expertise. That program does exist. In fact, I have to confess that I was not even aware of the program myself until I assumed the responsibility for the agency that was reviewing the program, because it seemed to be an important program. The other aspect that I like about it is that it is a first-class example of federal-provincial co-operation, the kind that one seldom hears about. Unfortunately the public is often under the impression that the two jurisdictions are at each other's throat; but I gather that there is a sound working relationship with all the provinces.

**Senator Manning:** I would think that is an area that deserves a lot of attention, because if this thing accelerates rapidly there will be a great many in the small business sector who will not be in a position to make their personal assessment of what is the most appropriate area for them, what area they should be attempting to develop. I do not know where they can go to get that kind of information. It seems to me that it is an appropriate part of your program. It is not just advice in the field of technology. It is important that those businesses realise that there are a lot of other factors that they should not be neglecting in the hope that the spurge after new technology will resolve their problems, because sometimes seemingly relatively small things like management, employee relationships, and attitudes to work, can have a great bearing on the productivity and competitiveness of an industry. It is not going to be resolved by their becoming busily engaged in trying to develop new technology, which is only one aspect of the subject they are concerned about.

**Hon. Mr. Johnston:** I might ask Dr. Low to comment on the innovation centres that exist at Waterloo and at the École polytechnique which I think will be of interest to Senator Manning in this context.

**Dr. Low:** The government was instrumental in establishing a so-called innovation centre at the University of Waterloo and at the École polytechnique. Those were given some seed money to see whether the idea was feasible. The idea was that inventors or small companies wishing to pursue a certain idea could come to the university and draw on all the expertise at the university not only on the technical side, but also in marketing, financial, legal and regulatory. The idea has really caught on and the University of Waterloo and the École polytechnique both now have million-dollar operations. They can look to some successful launching of companies and new products through this advice. It has been a means by which industry has been able to get the kind of overall advice that I believe you are concerned about, in marketing and in developing a new area.

**Hon. Mr. Johnston:** May I add one further point? The NRC has developed a concept which has not really seen the light of day. It has been discussed quite widely, so I would bring it to your attention. They have identified a need for what

*[Traduction]*

directement aux petites entreprises qui doivent avoir accès rapidement à ce genre de compétences. Le programme existe déjà. En fait, je dois avouer que je ne connaissais même pas l'existence du programme avant de prendre en charge l'organisme chargé de le réviser, étant donné qu'il semblait s'agir d'un programme très important. L'autre aspect du programme qui m'intéresse beaucoup est le fait que ce programme constitue un excellent exemple de collaboration fédérale-provinciale, ce dont on entend très peu parler. Malheureusement, le public a souvent l'impression que les deux paliers de gouvernement sont à couteaux tirés. Mais je pense que d'excellents rapports sont entretenus avec toutes les provinces.

**Le sénateur Manning:** D'après moi, il s'agit là d'un domaine qui mérite beaucoup d'attention, parce que si la technologie avance rapidement, bon nombre de petites entreprises ne seront pas en mesure de déterminer elles-mêmes quel secteur leur convient le plus ou quelles activités elles devraient mousser. J'ignore où elles peuvent obtenir ce genre de renseignements. Cela paraît être un élément important de votre programme, puisqu'il ne consiste pas simplement à donner des conseils sur la technologie. Il faut que ces entreprises se rendent compte qu'il y a beaucoup d'autres facteurs à ne pas négliger, qu'il ne faut pas croire que l'acquisition massive de nouvelles techniques leur permettra de résoudre leurs problèmes. Des aspects apparemment mineurs, comme la gestion, les rapports entre employés, l'attitude au travail, peuvent influencer énormément sur la productivité et la compétitivité d'une industrie. L'entreprise ne parviendra pas à résoudre ses problèmes en essayant de mettre au point de nouvelles techniques, ce qui ne représente qu'un aspect de ses préoccupations.

**L'honorable M. Johnston:** Je voudrais demander à M. Low de nous présenter ses commentaires sur les centres d'innovations qui existent à Waterloo et à l'École polytechnique, ce qui, je crois, intéressera le sénateur Manning.

**M. Low:** J'estime que le gouvernement a joué un rôle clé dans l'établissement d'un centre d'innovations à l'Université de Waterloo et à l'École polytechnique. Ces établissements ont reçu des capitaux d'amorçage pour pouvoir déterminer la faisabilité du projet. On voulait ainsi permettre aux innovateurs ou aux petites entreprises qui désirent poursuivre leurs recherches dans un domaine d'avoir accès aux services de l'université et de profiter de toutes les connaissances qu'elle peut leur offrir, non seulement dans le domaine technique, mais également dans les domaines commercial, financier, juridique et réglementaire. L'idée a gagné en popularité et l'Université de Waterloo et l'École polytechnique s'adonnent maintenant à des opérations qui représentent des millions de dollars. Elles peuvent envisager de mettre sur pied de nouvelles sociétés et de produire de nouveaux produits grâce aux conseils reçus. Ce programme a permis à l'industrie d'avoir accès à des conseils généraux, du genre de ceux qui sont requis en matière de commercialisation et de mise au point de nouveaux produits.

**L'honorable M. Johnston:** Puis-je ajouter un autre point? Le CNRC a élaboré un concept qui n'a pas encore réellement vu le jour. Il a fait l'objet de nombreuses discussions, et je voudrais la porter à votre attention. La CNRC a décelé le



*[Text]*

they have termed a consulting innovation manager. They have identified a number of people in Canada whom they regard as having technical skills in terms of scientific disciplines, and who usually have marketing and financial experience. Effectively they are like management consultants, but grafted on to that are a number of other disciplines, particularly in the sciences.

Those people should be in a position to identify opportunities for firms and to bring fine technology to firms and vice versa. It is usually based upon results. So they make reference to people who are quite entrepreneurial in the sense that if I were one of those people I might find a technology. I might know a firm in Waterloo that has the capacity to use that technology and I would work out an arrangement where I would take a percentage of the profits that would be derived from the application of that technology by that firm.

They feel that this has potential for exploitation in a positive way, that perhaps we should be encouraging the development of more people of that kind. They would obviously have a major impact in the medium and small business sector. If we have enough of them, Dr. Kerwin and his group feel that they could have a major role to play. This idea is embryonic. It is based upon looking at certain people who are doing this at the present time; but I think it is something that is worthwhile pursuing, to determine whether there is a new discipline emerging through this period of technological evolution or revolution which might produce a need for this kind of professional approach.

**Senator Manning:** I would like to see that encouraged, because a large corporation or industry has its own in-house expertise to analyze and assess those things themselves, but that is not true of the smaller and many of the medium sized businesses. They could easily get into areas that ultimately end up a dead end, with a loss of a lot of money that has been spent, and the waste of a lot of time of professional people which could better have been spent on more profitable things.

I have one more specific question. On page 6 of your statement you made reference to the new Biotechnology Research Institute that will be operated by the National Research Council; that certainly is one of the emerging important areas for Canada. It involves activity in the private sector and our universities, and in this case the public sector. Is there any firm plan as to what relationship you want to establish between those three? Is the emphasis going to be on the public sector end, or are you going to rely on the universities or the private sector, or are you going to wed them together?

**Hon. Mr. Johnston:** We will very much wed them together. The biotechnology policy is based upon the report of the task force to the Minister of Science and Technology, my predecessor. It is the so-called Brossard report which recommends the establishment of a network to link the various biotechnology activities in Canada. For example, Dr. Kerwin advises me that there are really no major university activities in this area. There are some that would be much larger than others, but that together they comprise about 50 per cent of the biotech-

*[Traduction]*

besoin d'avoir ce qu'on appelle un expert-conseil en innovation. Il a identifié un certain nombre de personnes au Canada, qui, à son avis, possèdent les compétences techniques et qui, habituellement, ont acquis de l'expérience dans le domaine de la commercialisation et des finances. Il s'agit effectivement de conseillers en gestion, mais qui ont de l'expérience dans d'autres domaines, notamment dans celui des sciences.

Ces gens devraient être en mesure d'identifier les débouchés qui s'offrent aux entreprises et de permettre à ces dernières d'avoir accès à de nouvelles techniques et vice versa. L'objectif est essentiellement d'obtenir les résultats escomptés. Ainsi, ils font appel à des gens qui sont très entreprenants, en ce sens que si j'étais une de ces personnes, je pourrais mettre au point une nouvelle technique. Je connais peut-être à Waterloo une entreprise capable d'utiliser cette technique et je conclurais une entente avec elle qui me permettrait de toucher un certain pourcentage des profits réalisés par l'application de cette technique.

Ils estiment que ce domaine offre beaucoup de possibilités et que nous devrions peut-être assumer la formation d'un plus grand nombre de spécialistes. Ils exerceraient évidemment une grande influence sur les petites et moyennes entreprises. M. Kerwin et son groupe estiment que ces spécialistes, s'ils étaient en nombre suffisant, auraient un grand rôle à jouer. Cette idée est encore à l'état embryonnaire et se limite à l'analyse de gens qui font actuellement ce genre de travail. Mais je crois que c'est une idée qu'il faut poursuivre, afin de déterminer si une nouvelle discipline pourrait surgir de cette évolution ou révolution technologique et résulter en un besoin pour ce genre de spécialistes.

**Le sénateur Manning:** J'aimerais bien que l'on élabore cette idée, parce qu'une grande société ou entreprise possède déjà ses propres experts pour analyser et évaluer ces choses, ce qui n'est pas le cas des petites et d'un grand nombre de moyennes entreprises. Elles risquent facilement de se lancer dans des domaines qui ne mènent à rien, de perdre beaucoup d'argent et de gaspiller le temps de professionnels, qui pourrait être consacré à des choses plus utiles.

J'ai une autre question à vous poser. À la page 6 de votre discours, vous faites allusion au nouveau Centre de recherche en biotechnologie qui sera géré par le Conseil national de recherches; c'est sûrement un des plus importants secteurs naissants du Canada. Ces travaux intéressent le secteur privé et nos universités et, dans ce cas-ci, le secteur public. Existe-t-il un plan définitif quant aux rapports que vous voulez établir entre ces trois secteurs? L'accent sera-t-il mis sur le secteur public, ou vous ferez-vous aux universités ou au secteur privé ou encore à une combinaison des deux?

**L'honorable M. Johnston:** A une combinaison des deux. La politique biotechnologique est fondée sur un rapport qu'a présenté un groupe de travail au ministre des Sciences et de la Technologie, mon prédécesseur. Il s'agit du rapport Brossard, qui recommande la création d'un réseau pour relier les divers travaux de recherches en biotechnologie au Canada. Par exemple, M. Kerwin m'apprend qu'il n'existe pas de grands projets d'entreprise par les universités dans ce domaine. Certains sont plus importants que d'autres, mais dans l'ensemble, ils repré-

[Text]

nology activities in Canada. But they are so dispersed that the network is essential if we are to bring all of this activity together in some kind of synergistic mode; and also to focus on certain areas of biotechnology which are of interest to Canadian economic development in particular. That is why, for example, the United Nations' proposed centre was rejected in the sense that Canada did not apply, because it was felt that the costs were high, control of the institute was very diluted, because it is an international agency, and the activities of the institute would not necessarily be the best application of Canadian funding, since other industrialized countries were not prepared to contribute to it. That is why, in recognizing the importance of biotechnology, we have stepped out to support a major institute which would be part of this network. It would undoubtedly be the largest biotechnology centre in Canada. But there will be many other biotechnology centres in Canada. There is much interest in a number of provinces at the present time and in Saskatchewan in particular.

Also, reference was made to Nova Scotia and to Guelph and Waterloo universities in Ontario. There are many areas of interest in the country.

The policy to encourage the very kind of linkages you have suggested provides funding. As I recall it, the figure is \$22 million over the next two years, both to administer the network and also to engage in a cost-shared program in order to help the small and medium sized business to establish contacts and use facilities both in the laboratories of the National Research Council or in universities to pay part of the cost of the contract to be entered into for joint efforts of this kind.

What springs to my mind in that regard is the contract entered into between Allelix, which is based in Ontario, and McGill University. As I recall, that contract is in the neighbourhood of \$2 million, a fair amount of money to McGill University. That, as I recall, is in an area of nitrogen fixation, which is one of the areas of biotechnology that is being pursued through the biotechnology policy. The accent has been on nitrogen fixation, cellulose research, and application in mineral bleaching, which is another area, as well as animal and human health care products, such as vaccine and pest control research.

Those are the primary areas of interest at the present time.

**Senator Manning:** Do you envisage any problem in getting the top flight personnel you need for this new institute?

**Hon. Mr. Johnston:** I am not in a position to express any kind of professional opinion on that, Senator Manning. Dr. Kerwin seems confident that they will be able to. There will be, effectively, 220 people in that institution when it is fully manned, of which, if the breakdown follows the traditional one in most NRC labs, one-third will be scientists, one-third technicians and one-third support staff. We hope these people

[Traduction]

sentent 50 p. 100 des recherches en biotechnologie effectuées au Canada. Les équipes de recherche sont tellement dispersées qu'il est important de créer un réseau pour coordonner toutes leurs activités et exploiter certains domaines de la biotechnologie qui favoriseraient particulièrement l'expansion économique du Canada. C'est pourquoi, par exemple, la proposition soumise par les Nations unies en vue de créer un centre a été rejetée, le Canada ne s'y étant pas montré intéressé puisque les coûts étaient trop élevés, que le contrôle n'allait pas être assuré par des spécialistes, qu'il se serait agi d'un organisme international et que les activités de l'institut n'auraient pas nécessairement constitué la meilleure façon pour le Canada d'utiliser ces fonds, aucun autre pays industrialisé n'était pas prêt à contribuer au projet. C'est pourquoi, conscients de l'importance de la biotechnologie, nous avons appuyé la création d'un institut important qui ferait partie de ce réseau. Ce sera sans aucun doute le plus grand centre de biotechnologie au Canada. Mais il en existera également d'autres. Un certain nombre de provinces s'y intéressent, en particulier la Saskatchewan.

Nous avons également fait allusion aux universités de la Nouvelle-Écosse, et à celles de Guelph et de Waterloo, en Ontario. Il existe de nombreux centres d'intérêt au pays.

La politique visant à encourager la création de réseaux du genre de ceux que vous avez mentionnés prévoit également l'affectation de crédits à cette fin. Si je me souviens bien, on prévoit dépenser 22 millions de dollars au cours des deux prochaines années pour administrer le réseau et participer à un programme à frais partagés visant à aider les petites et moyennes entreprises à établir des contacts et à utiliser les installations des laboratoires du Centre national des recherches ou des universités pour payer une partie des coûts du contrat qui sera conclu pour assurer la conduite conjointe de travaux de ce genre.

C'est le contrat entre Allelix, société installée en Ontario, et l'Université McGill qui me vient surtout à l'idée. Si je me souviens bien, les coûts prévus en vertu de ce contrat s'élèvent à 2 millions environ, un montant considérable étant versé à l'Université McGill. Les travaux, si je me souviens bien, seront effectués dans le domaine de la fixation de l'azote, un des domaines de la biotechnologie visé par la politique biotechnologique. On a mis l'accent sur les travaux de recherche qui portent sur la cellulose, le blanchiment des substances minérales, autre domaine, ainsi que les produits de santé pour les animaux et les humains, comme les vaccins et la lutte contre les insectes.

Il s'agit là actuellement des principaux domaines qui nous intéressent.

**Le sénateur Manning:** Pensez-vous avoir des problèmes à trouver les spécialistes voulus pour ce nouvel institut?

**L'honorable M. Johnston:** Je ne suis pas en mesure de vous donner une opinion professionnelle à cet égard, sénateur Manning. M. Kerwin semble croire qu'on trouvera le personnel nécessaire. Une fois tous les postes dotés il y aura effectivement 220 personnes qui travailleront à l'institut; si la répartition des postes est semblable à celle effectuée dans la plupart des laboratoires du CNRC, un tiers des postes seront occupés

[Text]

will be available, but if they are not, we will have to create them.

**Senator Steuart:** Senator Manning touched on the point I wished to raise regarding what you were attempting to do in a practical way in the case of small and medium sized companies in Canada picking up research that has been done primarily in Canada and also research that has been done outside of Canada. I think you answered that to my satisfaction.

I wish to make one comment on Senator Roblin's comments urging you to obtain more productivity from the bureaucracy. Senator Roblin must be careful, because if the government becomes more efficient, I presume it will produce more government, which may go against Senator Roblin's philosophy.

I spent approximately a year and a half with the Department of Indian Affairs and Northern Development working on native claims. While walking through the office one day I saw a bureaucrat with his head on his desk sobbing his heart out. I asked what was wrong with him and I was told, "He is in a helluva mess because his Indian died."

So, you have to be careful. If we could get what we want with fewer people, that would probably be a better thing.

**Senator Roblin:** That tale almost silences me. I really hoped the government could operate with fewer people, but I anticipate that it will not work that way, and in fact that is the probability, as things are.

**The Deputy Chairman:** Mr. Minister, I understand that there will be two conferences in the future, one which you announced on May 3 entitled "Canada Tomorrow" and a further one to be sponsored by the Department of Regional Industrial Expansion, the Economic Council, the Science Council, and the Institute for Research on Public Policy in association with the European Association of National Productivity Centres. Are those two conferences to be held separately, or will they be merged together?

**Hon. Mr. Johnston:** The DRIE Conference had been planned before the technology policy paper emerged. It was felt that we required a bringing together of all the interest on a very broad basis to address the issues in each sector and, accordingly, the conferences will be merged in search of greater productivity. We will not have a duplication of effort and will set an example by bringing both conferences together in the "Canada Tomorrow" conference.

**The Deputy Chairman:** Are there any further questions?

In that event, I wish to thank the minister and Dr. Low for their appearance before the committee this evening.

Before adjourning, honourable senators, I should point out that there is a meeting of the committee scheduled for tomorrow morning at 9.30 in room 256-S, at which time we will hear from Dr. Neufeld, Senior Vice-President and Chief Economist of the Royal Bank of Canada.

The committee adjourned.

[Traduction]

par des scientifiques, un autre tiers par des techniciens et le troisième tiers, par des employés de soutien. Nous espérons trouver ces personnes; sinon, nous serons obligés de les former.

**Le sénateur Steuart:** Le sénateur Manning a soulevé la question qui m'intéressait au sujet des mesures pratiques que vous entendez prendre dans le cas des petites et moyennes entreprises au Canada, qui poursuivent les recherches effectuées surtout au Canada et à l'extérieur. Vous avez répondu à cette question de façon satisfaisante.

Je désire commenter les propos du sénateur Roblin, qui vous a encouragé à accroître la productivité des fonctionnaires. Le sénateur Roblin doit faire attention, parce que si le gouvernement devient trop efficace, il ne fera que prendre de l'expansion, ce qui va à l'encontre de la philosophie du sénateur.

J'ai passé environ un an et demi au ministère des Affaires indiennes et du Nord à m'occuper des revendications des autochtones. Un jour, j'y ai vu un fonctionnaire qui pleurait à chaudes larmes. J'ai demandé ce qui n'allait pas et on m'a répondu qu'il se trouvait dans le pétrin parce que son client Indien venait de mourir.

Il faut donc être prudent. Si nous pouvons atteindre notre but en ayant recours aux services d'un plus petit nombre de personnes, eh bien tant mieux.

**Le sénateur Roblin:** Cette histoire me laisse presque bouche bée. J'espérais vraiment que le gouvernement puisse arriver à fonctionner avec moins de personnes, mais je prévois que les choses ne se dérouleront pas ainsi. En fait, c'est probablement ce qui se passe, étant donné la situation.

**Le vice-président:** Monsieur le ministre, je crois comprendre que deux conférences auront lieu, une dont vous avez annoncé la tenue le 3 mai et intitulée «Le Canada de demain», et une autre organisée par le ministère de l'Expansion industrielle régionale, le Conseil économique, le Conseil des sciences et l'Institut de recherches politiques de concert avec l'Association européenne des centres nationaux de productivité. Ces deux conférences auront-elles lieu séparément ou non?

**L'honorable M. Johnston:** La conférence du MEIR avait été prévue avant la publication de l'exposé de principes sur la politique technologique. Nous estimions qu'il fallait rassembler les groupes d'intérêt pour discuter des questions propres à chaque secteur; en conséquence, les conférences seront fusionnées pour améliorer la productivité. Nous ne voulons pas de réunions qui fassent double emploi et nous donnerons l'exemple en fusionnant les deux conférences, qui auront lieu à la date prévue pour la conférence sur «Le Canada de demain».

**Le vice-président:** Y a-t-il d'autres questions?

Dans ce cas, je tiens à remercier le ministre et M. Low d'avoir comparu ce soir devant le Comité.

Avant de lever la séance, honorables sénateurs, je voudrais vous signaler que le Comité se réunira demain matin à 9 h 30, dans la pièce 256-S, pour entendre M. Neufeld, vice-président supérieur et économiste en chef de la Banque Royale du Canada.

La séance est levée.

















*If undelivered, return COVER ONLY to:  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9*

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9*

---

#### APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable D. Johnston, P.C., M.P. Minister of State  
for Economic Development and Minister of State for  
Science and Technology.

L'honorable D. Johnston, c.p., député, ministre d'État  
chargé du Développement économique et ministre d'État  
chargé des Sciences et de la Technologie.

#### WITNESS—TÉMOIN

Dr. David Low, Acting Secretary, Ministry of State for  
Science and Technology.

M. David Low, secrétaire intérimaire, ministère des Scien-  
ces et Technologie.





First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

## National Finance

## Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Thursday, May 12, 1983

Le jeudi 12 mai 1983

Issue No. 12

Fascicule n° 12

**Eighth proceedings on:**

Federal government support of  
investment in high technology  
(Main Estimates 1982-83)

**Huitième fascicule concernant:**

L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983)



WITNESS:

(See back cover)

TÉMOIN:

(Voir à l'endos)

## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	Manning
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Thériault
Hicks	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	Manning
Benidickson	*Olson
Bonnell	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Thériault
Hicks	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

"With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom de Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, MAY 12, 1983  
(13)

*[Text]*

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 9:35 a.m. to examine the Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Leblanc (Deputy Chairman), Balfour, Godfrey, Hicks, Kelly, Manning, Roblin. (7)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witness:*

Dr. E. P. Neufeld, Senior Vice-President and Chief Economist, Royal Bank of Canada.

The Chairman invited Dr. Neufeld to make an opening statement, following which he answered questions put to him by members of the Subcommittee.

At 10:50 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 12 MAI 1983  
(13)

*[Traduction]*

Le Comité sénatorial permanent des finances, Sous-comité sur le Budget des dépenses, se réunit aujourd'hui à 9 h 35 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe (Budget des dépenses 1982-1983).

*Présents:* Les honorables sénateurs Leblanc (vice-président), Balfour, Godfrey, Hicks, Kelly, Manning, Roblin. (7)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoin:*

M. E. P. Neufeld, premier vice-président et économiste en chef, Banque Royale du Canada.

Le président invite M. Neufeld à faire une déclaration préliminaire et à répondre ensuite aux questions que lui posent les membres du Sous-comité.

A 10 h 50, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, May 12, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9.30 a.m. to consider federal government support of investment in high technology. (Main Estimates 1982-83).

**Senator Fernand-E. Leblanc** (*Deputy Chairman*) in the Chair.

**The Deputy Chairman:** Honourable senators, this morning we have the pleasure to have before us Dr. E. P. Neufeld, the Senior Vice President and Chief Economist of the Royal Bank of Canada. As we are all aware, Dr. Neufeld has recently published an article entitled, "Industrial Policy in Canada in the 1980s."

I am sure that all honourable senators will be interested in the remarks that Dr. Neufeld has to make this morning. Please proceed, sir.

**Dr. Edward P. Neufeld, Senior Vice-President and Chief Economist, Royal Bank of Canada:** Honourable senators, it is an honour to have been asked to appear before this subcommittee of the Standing Senate Committee on National Finance. I have had opportunities on various occasions in the past to give evidence before the National Finance Committee and so am well acquainted with the importance and the timeliness of its deliberations and the excellence of its reports. It gives me great personal pleasure to be back again.

Unquestionably it is in the interests of the economic health of the nation that you should now be examining elements of government technology policy. I say this for two reasons—one very obvious, the other less obvious.

The obvious reason is that Canada must master the swiftly emerging and constantly changing technology as rapidly as its international competitors are doing, if Canadians are to enhance, or even preserve, their current standards of economic well-being.

The less obvious reason I can best illustrate by an incident a friend described the other day. He spoke of a conference on current industrial development in the Far East where the participants were given lapel buttons. The conference concerned itself with technology. The buttons read, "We Know Technology Is The Answer, But What Is The Question?"

Precisely! The word "technology" is on everyone's lips, and that is a very good thing. But I sometimes feel that technology is beginning to be viewed by some as a phenomenon that is good and important for its own sake, so that anything done in its name must, by definition, also be "good." This, clearly, is not correct. Any tendency to permit technology to become a "sacred cow" of government policy would militate against such policy receiving the critical analytical attention it needs to have if the economic objectives of the nation are to be well served.

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 12 mai 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30 afin d'examiner l'appui fédéral aux investissements dans la technologie de pointe. (Budget des dépenses 1982-1983).

**Le sénateur Fernand-E. Leblanc** (*vice-président*) assume la présidence.

**Le vice-président:** Honorables sénateurs, nous sommes heureux d'accueillir ce matin M. E. P. Neufeld, premier vice-président et économiste en chef de la Banque Royale du Canada. Comme nous le savons tous, M. Neufeld a récemment publié un article intitulé: «La politique industrielle au Canada dans les années 80.»

Je suis certain que les observations de M. Neufeld sauront intéresser tous les sénateurs. Je vous laisse la parole, monsieur.

**M. Edward P. Neufeld, premier vice-président et économiste en chef, Banque Royale du Canada:** Honorables sénateurs, je suis très honoré d'avoir été convoqué devant le sous-comité du Comité sénatorial permanent des finances nationales. Comme j'ai déjà eu l'occasion à diverses reprises de témoigner devant le Comité des finances nationales, je puis reconnaître l'importance et l'opportunité de ses délibérations ainsi que l'excellence de ses rapports. Je suis vraiment heureux d'être de retour parmi vous.

Il est certes dans l'intérêt de la stabilité économique du pays que vous examiniez dès maintenant certains éléments de la politique du gouvernement en matière de technologie, et ce, pour deux raisons—la première très évidente, la seconde, moins.

La première, c'est que les Canadiens se doivent de maîtriser la technologie, qui est en rapide croissance et en perpétuel devenir, aussi rapidement que leurs concurrents internationaux, s'ils veulent relever, voire seulement préserver, la richesse économique dont ils jouissent actuellement.

Permettez-moi d'illustrer la seconde par un incident qu'un ami m'a raconté récemment. Il avait assisté à une conférence sur l'expansion industrielle en Extrême-Orient, au cours de laquelle on avait distribué des macarons aux participants. La conférence portait sur la technologie et les macarons portaient l'inscription suivante: «Nous savons que la technologie est la réponse, mais quelle est la question?»

Precisément! Le terme «technologie» est sur toutes les lèvres, et c'est très bien. Cependant, j'ai parfois l'impression que certaines personnes commencent à considérer la technologie comme un phénomène avantageux et important en soi, et croient et que tout ce qu'on fait en son nom doit, par définition, être également «avantageux». Évidemment, tel n'est pas le cas. Toute tendance à faire de la technologie une «vache sacrée» de la politique gouvernementale ferait obstacle à l'analyse critique dont elle doit faire l'objet pour que le pays puisse réaliser pleinement ses objectifs économiques.

## [Text]

In short, technology policy and specific technology policy initiatives, including expenditure and tax initiatives, must not be viewed in isolation but, rather, must be related to and appraised against the specific objectives the nation seeks to achieve through them. We cannot assume that just any approach to technology policy will be "good," or that all expenditures taken in the name of technology will serve the economy well. So, one may indeed ask, as did the label button, "What Is The Question?"

In fact, there are a number of questions. What precisely do we want technology to do for us? How should it fit into industrial policy generally? What kind of economic environment is needed to achieve good results? Should technology policy be aimed at specific targets or should it be more neutrally directed? What criteria should be applied in appraising technology policy initiatives?

I certainly will not attempt to address all such relevant questions today. I am not even qualified to address some of them. What I do want to do is elaborate on a few of them, some of which I discussed in a recent paper, to which reference has already been made, entitled: "Industrial Policy in Canada in the 1980s."

Just how important industrial policy, including technology policy, has become is plainly indicated by Canada's productivity performance over the last decade. Productivity improvement vanished. Furthermore, we have made no recent progress in closing the 25 per cent productivity gap with the United States, and this gap may have increased in the last two years. For the first time in many decades our most recent recession was more severe than that in the United States, and this may reflect, in part, the severe industrial structure problems that have come to the fore in Canada. Such problems cannot be solved by stimulating demand. They have to be solved by improving industrial efficiency, and this requires having an industrial policy that will achieve that objective.

I would like, therefore, first to comment on how technology fits into industrial policy and what we should regard as its essential objective and contribution.

Industrial policy, as I see it, must seek to enhance the efficiency of the Canadian economy in production and distribution, and it must help in the development of new products and services that future buyers, at home and abroad, will want to buy. If it is successful in this, it will help protect and enhance the economic well-being of the Canadian population.

Technology policy must have precisely the same double objective. If properly applied, it has great potential for improving Canadian industrial efficiency and competitiveness, and for helping to create new products and services. That is, it can help preserve existing jobs and help create new ones. Failure to meet the technology challenge would have the opposite consequences, that is, existing jobs would be threatened through Canadian industry not being competitive, and a smaller number of new employment opportunities would be created.

## [Traduction]

Bref, il ne faut pas examiner isolément la politique technologique et les initiatives précises qu'elle comporte, notamment en matière de dépenses et de fiscalité, mais plutôt les rapprocher des objectifs précis que vise le pays par leur intermédiaire, et les évaluer en fonction de ces objectifs. Nous ne pouvons présumer que n'importe quelle politique technologique sera «avantageuse», ou que toutes les dépenses engagées au nom de la technologie profiteront à l'économie. On peut donc se demander avec raison, comme sur les macarons: «Quelle est la question?»

En fait, il faut se poser plusieurs questions. Qu'attendons-nous précisément de la technologie? Comment devrait-elle s'insérer dans la politique industrielle globale? Dans quel genre de milieu économique faut-il vivre pour atteindre de bons résultats? La politique technologique devrait-elle viser des objectifs précis ou prendre une orientation plus neutre? Quels critères devrait-on appliquer à l'évaluation des initiatives en matière de politique technologique?

Je ne tenterai certainement pas de répondre aujourd'hui à toutes ces questions pertinentes. D'ailleurs, je ne suis pas qualifié pour répondre à quelques-unes d'entre elles. Je voudrais cependant donner des détails sur quelques-unes d'entre elles, dont certaines sont abordées dans mon récent ouvrage cité plus tôt, qui s'intitule: «La politique industrielle au Canada dans les années 80».

Le taux de productivité que le Canada a connu au cours de la dernière décennie témoigne clairement de l'importance d'une politique industrielle, y compris d'une politique en matière de technologie. En effet, l'accroissement de la productivité a été nul. En outre, ces derniers temps, nous n'avons pas réussi à réduire l'écart de 25 p. 100 qui existe par rapport aux États-Unis, et il est possible qu'il se soit encore élargi au cours des deux dernières années. Pour la première fois depuis de nombreuses décennies, la toute dernière récession a été plus grave chez nous qu'aux États-Unis; cette situation témoigne peut-être en partie des graves problèmes de structure industrielle qui sont manifestes au Canada. Il est impossible de régler ces problèmes en stimulant simplement la demande. Il faut accroître l'efficacité industrielle, et pour cela nous avons besoin d'une politique industrielle.

Je voudrais donc parler d'abord de la façon dont la technologie s'insère dans la politique industrielle et expliquer ce que nous devrions considérer comme sa contribution et son objectif essentiels.

Selon moi, une politique industrielle doit viser à accroître l'efficacité de l'économie canadienne en matière de production et de distribution, et aider à créer de nouveaux produits et services que les futurs clients, au Canada comme à l'étranger, voudront acheter. Si elle y parvient, elle aidera à préserver et à améliorer le niveau économique de la population canadienne.

La politique technologique doit viser précisément ce même double objectif. Si elle est appliquée, elle a toutes les chances d'accroître l'efficacité industrielle et la compétitivité du Canada, et d'aider à créer de nouveaux produits et services. En fait, elle peut aider à préserver les emplois existants et à en créer de nouveaux. Ne pas relever le défi technologique entraînerait les conséquences contraires: l'industrie canadienne n'étant pas concurrentielle, les emplois existants seraient menacés, et les



[Text]

Of course, technological change causes transitional unemployment which policy must address through retraining, increased mobility and other programs. But it is unfortunate that discussion of unemployment created in the short run through changes in technology often detracts from the fact that, in the longer period ahead, mastering emerging technology is a prerequisite for ensuring good employment conditions.

It is necessary to add immediately, however, that, while good technology policy is a necessary condition for creating an efficient and competitive economy, and so a healthy employment environment, it is by no means a sufficient condition for doing so. A prerequisite it surely is, but there are other prerequisites as well. If those other prerequisites are not present, technology policy alone will not be able to do the job.

I want to become somewhat more specific on this point, and I want to do so by drawing on Canada's past experience. Our unsatisfactory productivity performance, absolutely and relative to that of our international competitors, suggests strongly that something went wrong in our industrial policy. It also suggests that simply applying past approaches more energetically may not lead to improved industrial productivity performance. It may even impede it. It therefore seems prudent to ask why past approaches provided such unsatisfactory results. Answers to that question may provide insight into what current policy should be, and may enable one to appraise better whether current initiatives perpetuate past mistakes or avoid them.

The first lesson to be learned from the past is that policies directed specifically towards productivity improvement are unlikely to show good results if the general economic environment is one of substantial instability. The past decade of high inflation, and untamed inflation expectations, led to high and volatile interest rates, disrupted the long-term bond markets, increased the difficulty of undertaking long-term real capital projects, decimated corporate balance sheets, increased fiscal deficits and created growing consumer caution. That these developments finally ended in the worst recession in Canada since the 1930s is well known. That they also contributed to the collapse in productivity is not so generally recognized.

Viewed in this way it is apparent that a policy of maintaining a stable macroeconomic environment should be regarded as essential for achieving the industrial policy objectives of greater efficiency and product innovation. While estimates are difficult, I judge that about half of our productivity growth potential might well be achieved simply by creating and maintaining a stable macroeconomic environment.

Good progress has been made in this respect. Inflation rates are down and so are nominal rates of interest. Better volumes

[Traduction]

perspectives de création de nouveaux emplois seraient moins bonnes.

Bien entendu, les changements technologiques entraînent provisoirement des périodes de chômage, auxquelles la politique doit parer au moyen de programmes de recyclage, d'une mobilité accrue et d'autres programmes. Il est toutefois déplorable que le débat sur le chômage créé à court terme par les changements technologiques nous incite souvent à négliger le fait que, à longue échéance, la maîtrise de la nouvelle technologie sera une condition préalable à de bonnes perspectives d'emploi.

Il faut toutefois s'empresse d'ajouter que, si une bonne politique en matière de technologie est indispensable pour favoriser une économie prospère et concurrentielle, et, partant, de bonnes perspectives d'emploi cette seule condition n'est en aucun cas suffisante. Certes, il s'agit d'une condition préalable, mais il en existe également d'autres, et sans elles une politique technologique ne sera pas suffisante.

Afin d'expliquer ce point plus en détail, je voudrais m'inspirer de l'expérience vécue par le Canada. Notre taux de productivité insatisfaisant par rapport à celui de nos concurrents internationaux est une preuve manifeste que notre politique industrielle présentait des lacunes. Il prouve également autre chose; en appliquant simplement les anciennes méthodes plus énergiquement, nous ne réussirons pas nécessairement à accroître notre productivité industrielle. En fait, nous risquons même de l'entraver. Il semble donc prudent de nous demander pourquoi les anciennes méthodes ont donné des résultats aussi peu satisfaisants. La réponse à cette question pourra peut-être nous éclairer sur la politique à adopter, et nous aider à mieux déterminer si les initiatives actuelles contribuent à nous faire répéter les mêmes erreurs ou à les éviter.

La première leçon à tirer du passé, c'est qu'il est peu probable que des politiques visant expressément à accroître la productivité donnent de bons résultats si le climat économique est très instable. Pendant la dernière décennie, le taux d'inflation élevé et les sombres perspectives qui en ont découlé ont entraîné des taux d'intérêt élevés et volatiles, perturbé les marchés des obligations à long terme, entravé les projets d'immobilisation à long terme, déséquilibré le bilan des sociétés, augmenté les déficits fiscaux et incité le consommateur à être de plus en plus prudent. Nous savons tous que ces phénomènes ont finalement abouti à la pire récession que le Canada ait connu depuis les années 30. Ce que nous n'admettons pas d'emblée, c'est qu'ils ont également contribué à la chute de la productivité.

Vu sous cet angle, il est évident qu'une politique destinée à préserver un milieu macro-économique stable devrait être jugée indispensable à la réalisation des deux objectifs de la politique industrielle: une efficacité accrue et la création de nouveaux produits. Bien qu'il soit difficile de faire des prévisions, j'estime que nous pourrions très bien accroître notre productivité d'environ 50 p. 100 simplement en créant un climat macro-économique stable et en nous efforçant de le préserver.

Des progrès satisfaisants ont été réalisés à cet égard. Les taux d'inflation, de même que les taux d'intérêt nominaux, ont

*[Text]*

of longer-term financing are emerging and this, together with prospects for better profits, should help to strengthen corporate balance sheets. But more progress is needed. Inflation and wage cost increases must come down further, since they are still running well ahead of those in the United States; fiscal deficits in the years ahead must be reduced substantially so as to leave adequate room for private sector financing, including that needed to put in place new technology; and real U.S. rates of interest must decline some more from their still high levels so that Canadian costs of capital can be further reduced.

The climate of industrial relations, too, has been such as to impede forces that generate better productivity. While the costs of Canada's "class warfare" approach to such relations is often measured in terms of production lost through strikes, less frequently are costs in terms of inferior productivity calculated or emphasized. Yet an environment of confrontation in industrial relations makes more difficult the introduction and application of new technology, it makes less likely the emergence of co-operation needed for solid on-the-job training, and it emphasizes short-run production objectives over longer-run planning objectives for growth, efficiency and genuine job security.

A quantum improvement in Canada's industrial relations is a prerequisite for better productivity performance.

Yet further impediments for improving productivity are the conflicting objectives that have been imposed on Canadian industrial policy. I mentioned earlier that industrial policy must seek to enhance the efficiency of the Canadian economy in production and distribution, and in the creation of new products and services. In reality, individual federal and provincial industrial policy initiatives have sought other objectives as well. Some of these conflict with each other and many conflict with the economic efficiency objective. These other objectives include: reduced foreign ownership; increased provincial ownership; regional development; development of Canadian culture; export promotion; import minimization; assistance to small business, to agriculture and to particular industries and companies; protection of employment in labour intensive industries and in particular regions; increased short-term employment.

In the abstract, and taken by themselves, most of these objectives are laudable; but when they conflict with the objective of increased national efficiency and competitiveness they have a very real cost attached to them, namely, lower standards of living for average Canadians in future years. While measuring their combined impact is impossible, I fear that they have overwhelmed the objective of economic efficiency and help explain our poor past productivity performance. Furthermore, this may to a point have been an unnecessary

*[Traduction]*

diminué. Une plus grande quantité de programmes de financement à long terme sont actuellement établis. Conjugués à la perspective de meilleurs profits, ils devraient aider à renforcer le bilan des sociétés. Mais des progrès plus notables s'imposent. Il faut que le taux d'inflation et les augmentations des frais salariaux baissent davantage, car ils sont encore beaucoup plus élevés qu'aux États-Unis. Il faudra aussi réduire considérablement les déficits fiscaux dans les années à venir, de façon à laisser suffisamment de possibilités de financement secteur privé, notamment pour la nouvelle technologie. En outre, il faut que les taux d'intérêt réels en vigueur aux États-Unis, qui sont encore élevés, diminuent davantage, de sorte que nous puissions réduire nos coûts en capital.

Le climat des relations industrielles a également fait obstacle aux forces qui contribuent à augmenter la productivité. On évalue souvent en termes de pertes de production imputables aux grèves les coûts de la «lutte des classes» qui découle de la façon dont on envisage ces relations au Canada. Cependant, on calcule moins souvent ces coûts en termes de baisse de productivité. Pourtant, le climat d'affrontement des relations industrielles entrave l'introduction et l'application de nouvelles techniques, nuit à l'esprit de collaboration nécessaire à une solide formation en cours d'emploi, et fait primer les objectifs de production à court terme sur les objectifs de planification à plus longue échéance, soit la croissance, l'efficacité et une véritable sécurité d'emploi.

Au Canada, l'amélioration sensible des relations industrielles est une condition préalable à l'accroissement de la productivité.

Pourtant, il existe d'autres obstacles à l'accroissement de la productivité, ce sont les objectifs conflictuels qui caractérisent la politique industrielle du Canada. J'ai expliqué plus tôt qu'une politique industrielle doit viser à accroître l'efficacité de l'économie canadienne en matière de production et de distribution, ainsi qu'à créer de nouveaux produits et services. En réalité, les initiatives du gouvernement fédéral et des provinces en matière de politique industrielle ont également visé d'autres objectifs. Certains entrent en conflit avec les autres, et bon nombre vont à l'encontre de l'objectif du rendement économique. Parmi ces autres objectifs on peut citer les suivants: diminution de la propriété étrangère, augmentation de la propriété provinciale, expansion régionale, avancement de la culture canadienne, promotion des exportations, réduction des importations au minimum, aide aux petites entreprises, au secteur agricole et à certaines industries et sociétés, protection des emplois dans certaines régions et dans les industries où la main-d'oeuvre est nombreuse, et enfin, augmentation des emplois à court terme.

Dans l'abstrait, la plupart de ces objectifs sont louables en soi; mais lorsqu'ils s'opposent à l'accroissement de l'efficacité et de la concurrence nationales, ils entraînent un véritable inconvénient, à savoir la baisse du niveau de vie du Canadien moyen pour les années qui viennent. Bien qu'il soit impossible de mesurer leur effet combiné, je crains qu'ils aient damé le pion à notre objectif d'efficacité économique, et cela aide à expliquer notre propre chute de productivité. Il se peut, en outre, dans une certaine mesure, qu'il se soit agi d'un coût

*[Text]*

cost to pay, for if economic efficiency had been more heavily emphasized in industrial policy initiatives, the added real growth would have enhanced Canada's ability in the long run to pursue its other goals.

This suggests that a prerequisite for the success of industrial policy, including its technology component, is to adopt economic efficiency as its overriding objective. It also suggests that in appraising the appropriateness of individual industrial policy initiatives, such as specific expenditures for technology, one should seek to determine whether the expenditure program will indeed enhance efficiency or whether it is designed to serve other objectives.

I want now to consider what, in a sense, is one of the most crucial issues surrounding industrial policy. I can best develop it by introducing the concept of "target-neutral" policy and "target-specific" policy. "Target-neutral" industrial policy aims at establishing the general conditions and broad parameters conducive to industrial development and enhancement of productivity, such as general levels of capital formation, research and development, technical and scientific education. "Target-specific" policy is designed to ameliorate conditions in specific sectors, industries, companies, communities, regions, and various population subgroups. My own judgment is that in the past we have relied too much on the latter and too little on the former and that the inherent deficiencies of the "target specific" measures are such that they have not produced satisfactory results.

The importance of this point justifies some elaboration since common sense might have expected a reverse conclusion. There is, after all, some immediate appeal in measures aimed at specific sectors, in that they may be seen to involve helping "winners", phasing out "losers" and providing necessary transitional assistance to those who are hurt, in between.

But they do not stand up well to close examination. To start with, picking "winners" is extraordinarily difficult. Since the relative importance of broad industrial sectors, e.g., forestry, mining, manufacturing, agriculture, etc., is not likely to change much over the next decade, picking "winners" often involves picking individual companies within industrial sectors that are most likely to adapt, survive, and prosper. This is a near impossible task in most cases.

Furthermore, the "target-specific" measures are the ones replete with conflicting objectives, and so most likely to be in conflict with the objective of enhanced efficiency, productivity and innovation.

In addition, in the few cases where the impact of "target-specific" measures has been analyzed, the results, while tentative, were not encouraging in terms of enhancing economic efficiency.

It also seems that the nature of the policy-making process is such that "losers" are more likely to be helped by "target-

*[Traduction]*

inutile à payer. En effet, si l'on avait accordé davantage d'importance à des programmes axés sur l'industrie, la croissance réelle aurait permis à long terme au Canada de mieux poursuivre ses autres objectifs.

Cela laisse supposer que le succès d'une politique industrielle, y compris de son élément technologique, repose sur l'adoption d'un objectif primordial: l'efficacité économique. Cela laisse également supposer qu'en évaluant la pertinence des divers programmes axés sur l'industrie, par exemple des dépenses en matière de technologie, il faudrait tenter de savoir si le programme de dépenses améliorera réellement l'efficacité ou s'il vise d'autres objectifs.

Je désire maintenant traiter de ce qui, dans un certain sens, constitue une des questions les plus primordiales entourant la politique industrielle. La meilleure façon pour moi d'y parvenir, c'est d'introduire le concept de «politique ayant un objectif général» et de «politique ayant un objectif précis». La politique industrielle à objectif général vise à fixer les conditions générales et les paramètres contribuant à l'expansion industrielle et à l'accroissement de la productivité, par exemple le niveau des immobilisations de capitaux, de la recherche et du développement, de l'enseignement technique et scientifique. La politique à objectif précis vise à améliorer les conditions dans des secteurs particuliers, dans les industries, dans les sociétés, dans les collectivités, dans les régions, ainsi que pour divers sous-groupes de la population. J'estime que nous avons par le passé beaucoup trop compté sur le deuxième et trop peu sur le premier, et que les lacunes des mesures spécifiques sont telles que celles-ci n'ont pas donné de résultats satisfaisants.

Étant donné qu'on aurait pu s'attendre à une conclusion inverse, l'importance de ce point justifie qu'on s'y arrête. N'a-t-on pas tendance après tout à faire appel immédiatement aux mesures axées sur des secteurs particuliers, vu que l'on peut considérer qu'elles viennent en aide aux «gagnants», qu'elles suppriment graduellement les «perdants» et qu'elles fournissent l'aide transitoire nécessaire aux victimes qui se trouvent entre les deux.

Elles ne se prêtent toutefois pas bien à un examen rigoureux. Premièrement, il est extrêmement difficile de choisir les «gagnants». Étant donné que l'importance relative de vastes secteurs industriels, comme ceux des secteurs forestier, minier, manufacturier, agricole et ainsi de suite, ne changera vraisemblablement pas au cours de la prochaine décennie, il faut souvent choisir comme «gagnants» dans des secteurs industriels, certaines sociétés qui sont les plus susceptibles de s'adapter, de survivre et de prospérer. Dans la plupart des cas, il s'agit d'une tâche quasiment impossible.

En outre, les mesures spécifiques sont celles qui comportent des objectifs incompatibles et sont par conséquent susceptibles d'entrer en conflit avec l'accroissement de l'efficacité, de la productivité et de l'innovation.

De plus, pour les quelques cas où la répercussion des mesures spécifiques a fait l'objet d'une analyse, les conclusions, quoique provisoires, ne laissaient rien présager de bon pour ce qui est de l'accroissement de l'efficacité économique.

Il semble également que la nature du processus d'élaboration de la politique est telle que les «perdants» sont plus



*[Text]*

specific" measures than "winners". It is the "losers" that make the strongest representation for specific action and the "winners" are not even at the discussion table.

This is not to say that "target-specific" measures should play no role in industrial policy, including technology policy. Catching up in the high technology industry itself, and ensuring adequate efficiency enhancing infrastructure in the public sector, such as transportation and communication, are examples of where "target-specific" measures can play an important role, and there are others; but the list is likely to be short.

The conclusion I have come to is that for all the reasons I have noted above, and recalling the poor results from past approaches to industrial development, "target-specific" programs and regulations should play a diminishing and highly selective role in Canadian industrial policy.

It follows from this that when appraising the likely usefulness of a particular industrial policy measure, including expenditures for technology initiatives, it is helpful to examine whether the measures are neutral as between groups and sectors or whether they are targeted specifically, and if so, for what reasons.

Since forecasting the detailed structure of a future competitive Canadian economy is largely impossible, it is best to emphasize broad objectives that one knows will enhance efficiency in general. These include a high level of savings, and of private sector capital formation; public sector infrastructure which enhances economic efficiency and productivity; an adequate overall level of research and development; the acquisition of new technology by all industrial sectors, and from wherever it is being generated; the development of a strong high technology industry in Canada; enhanced technical and scientific training; new approaches for achieving more harmonious industrial relations.

We must recognize that the federal system itself poses obstacles for industrial policies that must be overcome or, at least, minimized. In the case of macroeconomic policy, the problem of conflicts between federal and provincial government policies, while not totally absent, nonetheless is not excessively damaging. The federal government alone is responsible for monetary policy; the federal budget is still quite large and so federal fiscal policy remains a significant element; and the federal government has some leeway in taking incomes policy leadership, as it has done in the "six-and-five" program.

The situation is quite different with respect to industrial policy, including technology policy. Powers here are clearly shared by all governments. Expenditure, tax, and regulatory measures can be used by all to influence the allocation and development of industrial activity, while powers over education

*[Traduction]*

susceptibles que les «gagnants» d'être aidés par des mesures spécifiques. Ce sont les «perdants» qui font le plus de démarches dans un but spécifique; les «gagnants» ne participent même pas aux discussions.

Cela ne veut pas dire que les mesures spécifiques ne devraient pas jouer un rôle dans la politique industrielle, instamment dans la politique en matière de technologie. Le rattrapage au sein de l'industrie de la haute technologie, et la mise en place d'une infrastructure adéquate pour améliorer l'efficacité dans le secteur public, dans les domaines du transport et des communications par exemple, voilà des secteurs où des mesures spécifiques peuvent jouer un rôle important. Il y a en d'autres, mais la liste risque toutefois d'être courte.

Je ne peux qu'en arriver à la conclusion que, pour toutes les raisons que j'ai données, et compte tenu des piètres résultats des diverses façons avec lesquelles on a abordé par le passé la question de l'expansion industrielle, les programmes et les règlements spécifiques devraient jouer un rôle de moins en moins important et très sélectif dans la politique industrielle du Canada.

Tout ceci pour dire que, lorsqu'on évalue l'utilité probable d'une mesure, y compris des dépenses pour la technologie, il est utile de se demander si la mesure s'adresse à tous les groupes et à tous les secteurs ou si elle en vise un en particulier, et, le cas échéant, pourquoi il en est ainsi.

Comme il est pour ainsi dire impossible de prévoir la structure détaillée d'une future économie canadienne concurrentielle, il vaut mieux insister sur des objectifs généraux qui amélioreront à coup sûr l'efficacité. Ceux-ci comprennent un niveau élevé d'épargne et d'immobilisations de capitaux dans le secteur privé; une infrastructure dans le secteur public permet tant d'accroître l'efficacité et la productivité économiques, un effort adéquat en recherche et en développement, l'acquisition d'une nouvelle technologie par tous les secteurs industriels, peu importe son origine, la création d'une solide industrie de pointe au Canada, l'intensification de la formation technique et scientifique et enfin de nouvelles façons de rendre plus harmonieuses les relations de travail.

Il nous faut reconnaître que le système fédéral crée des embûches aux diverses politiques industrielles, embûches qu'il faut surmonter ou du moins réduire au minimum. En ce qui concerne la politique macroéconomique, il faut souligner que le problème des conflits entre les politiques fédérales et provinciales, bien qu'il ne soit pas tout à fait absent, n'est malgré tout pas très grave. Le gouvernement fédéral est seul responsable de la politique monétaire; le budget fédéral comporte encore de très grosses sommes, et la politique fiscale fédérale reste un élément important. Le gouvernement fédéral dispose d'une certaine liberté d'action lorsqu'il s'agit de donner l'exemple en matière de politique salariale; il l'a fait en adoptant le programme des 6 et 5 pour cent.

La situation est très différente en ce qui concerne la politique industrielle, y compris la politique en matière de technologie. De toute évidence, tous les gouvernements se partagent dans ce cas-ci de les pouvoirs. Les dépenses, les impôts et les mesures de réglementation peuvent être utilisés par tous pour

*[Text]*

and training result in similar divisions of responsibilities concerning human resource development policies. Consequently, the difficulties in the Canadian system for arriving at an overall harmonious industrial development policy are much greater than those for arriving at consistent macroeconomic policy. The size of the challenge that this poses is magnified by the fact that industrial structure problems have become exceedingly important. Therefore how industrial policy initiatives at the federal level are integrated with similar initiatives at the provincial level is a matter of continuing importance.

I will comment only briefly on recent budget initiatives of relevance for industrial policy. The continued emphasis on the need to reduce inflation, and so interest rates, is totally justified. Such an environment is essential if industrial policy initiatives, including technology policy initiatives, are to be successful.

Much progress needs to be made in bringing Canadian industrial relations into harmony with the requirements of long-term industrial efficiency and competitiveness. The proposal in the budget for a national centre for productivity and employment growth recognizes this, but success will depend on how effective it becomes and, in addition, almost certainly on the efforts of individual businesses in improving their own management/labour relationships.

The \$2.4 billion special recovery projects are correct in concept in that they are designed to—here I quote from the budget—“expand or improve public facilities that directly support private sector expansion and the steady improvement of our economic performance”. Of course, their actual effectiveness will depend on how well they are chosen. That is, whether they are chosen on the basis of their contribution to economic efficiency or whether other objectives overshadow that one.

The incentives of private investment—the expansion of the investment tax credit and the share purchase tax credit—and the new tax treatment of business losses are relatively “target neutral,” although not completely so, and so are attractive for that reason. They do raise longer term issues of tax complexity, as do many other corporate tax provisions, but that is another story.

The Special Recovery Investment Fund of \$300 million for assisting private investment, is highly discretionary in character. It will be important to ensure that the funds are used for projects that are economically efficient and not for financing projects that cannot meet the efficiency test.

With respect to technology, the budget says “... We must ... promote more actively the dissemination and application of technological advances in all sectors of the economy”.

*[Traduction]*

influencer la répartition et l'expansion de l'activité industrielle. Par ailleurs, les pouvoirs en matière d'éducation et de formation comportent des répartitions similaires de responsabilités en ce qui concerne les programmes de développement des ressources humaines. Ainsi, dans le système canadien, les obstacles à une politique d'expansion industrielle harmonieuse sont beaucoup plus nombreux que ceux qui empêchent d'avoir une politique macroéconomique cohérente. La taille du défi est amplifiée du fait que l'industrie est aux prises avec des problèmes de plus en plus importants. C'est la raison pour laquelle la façon dont les initiatives en matière de politique industrielle au niveau fédéral sont intégrées à des initiatives similaires au niveau provincial continuera à revêtir de l'importance.

Je parlerai brièvement des récentes initiatives budgétaires qui intéressent la politique industrielle. Le maintien de l'accent sur la nécessité de réduire l'inflation et, partant, les taux d'intérêt est tout à fait justifié. Il s'agit là d'un impératif pour que les initiatives en matière de politique industrielle, notamment dans le domaine technologique, donnent des résultats concluants.

Il reste beaucoup à faire au Canada pour mettre les relations du travail en harmonie avec les exigences de l'efficacité et de la compétitivité à long terme. Le ministre des Finances a reconnu la nécessité de cet accroissement dans le dernier budget en proposant la création d'un Centre national pour l'accroissement de la productivité et de l'emploi. Le succès de celui-ci dépendra toutefois de son efficacité et, puisque à coup sûr, des efforts que déploieront les diverses entreprises pour améliorer leurs propres relations patronales-syndicales.

L'idée de consacrer 2,4 milliards à des projets spéciaux de relance est bonne en soi, étant donné que ceux-ci sont conçus dans le but—et je cite—«de mettre en place, de développer ou d'améliorer des installations publiques qui soutiendront directement l'expansion du secteur privé et l'amélioration constante de notre performance économique”. Il va sans dire que leur véritable efficacité dépendra de la façon dont on les choisira, c'est-à-dire selon qu'on se fondera sur leur contribution à l'efficacité économique ou sur d'autres critères.

Les stimulants à l'investissement privé—l'accessibilité accrue du crédit d'impôt à l'investissement et du crédit d'impôt pour la relance du capital-actions—et le nouveau traitement fiscal accordé aux pertes des entreprises sont assez «généraux», en ne l'étant pas complètement; ils sont attrayants pour cette raison. Il est vrai qu'à long terme ils soulèvent des problèmes fiscaux, comme c'est le cas pour de nombreuses autres dispositions fiscales intéressant les sociétés, mais c'est une autre histoire.

Le Fonds spécial de relance des investissements de 300 millions de dollars destiné à venir en aide à l'investissement privé confère à ses administrateurs de vastes pouvoirs discrétionnaires. Il serait important de voir à ce que les crédits soient utilisés pour des projets efficaces du point de vue économique, et non pas pour le financement de projets ne répondant pas au critère d'efficacité.

En ce qui concerne la technologie, le Ministre affirmait ceci dans le budget «... nous devons... promouvoir plus activement la décision et l'application des projets technologiques

## [Text]

In outlining technology policy in the House of Commons on May 3, 1983, the Minister of State for Science and Technology noted that "The first objective of the technology policy is to strengthen the Canadian economy through the creation, application and diffusion of state-of-the-art technologies". This, for reasons I have already elaborated, is the appropriate perspective. It is "target-neutral" in that it refers to "all sectors"; it emphasizes creation, dissemination, and application, and it refers to using the best technology available. I would, in addition, however, emphasize the need for Canada to seek out technological advances wherever they may be found and to acquire the best technological equipment wherever it is built. Canada is too small to depend only on its own technology.

I will not attempt to comment on the individual programs for technology development. They are numerous and complex in detail, involving encouragement of private sector capital spending, research and development, procurement policies, research institutions, information, energy programs and technical and scientific training. I will simply make one or two comments.

Taken as a whole, the package of programs is relatively "target-neutral". However, some, since they involve grants or procurement decisions, could become biased in the application.

Furthermore, care will have to be taken to avoid proliferation of programs. Such proliferation usually is an indication that policy is drifting toward excessively specific targeting. It also leads to high costs of administration and increased difficulties for potential users.

In general, Canada is only just embarking on technology initiatives that are essential for ensuring reasonable economic development over the decade. We have a chance of doing it right, but the pressures for not doing it right are equally present.

I wish to thank, honourable senators, for having given me this opportunity to make my opening statement, and I will, of course, be pleased to respond to your questions.

**The Deputy Chairman:** Thank you, Dr. Neufeld. The lead questioner will be Senator Kelly.

**Senator Kelly:** Thank you, Mr. Chairman. First let me say, Dr. Neufeld, that your statement was very impressive. You answered two-thirds of my questions, but I still have one or two that I would like to raise with you. It is hard to argue with any of the logic that you have set out. I guess the more difficult area is the reality of the situation that we are facing today. It seems to me that among other things you have to be arguing for a much higher degree of centralization in government. I sense that the leadership for these directions that you set out in your mind must come from government primarily. I guess that is my first question: Is that so?

## [Traduction]

dans tous les secteurs de l'économie». En exposant les grandes lignes de la politique technologique à la Chambre des communes le 3 mai 1983, le Ministre d'État aux Sciences et à la Technologie faisait remarquer que: «le premier objectif de cette politique est de renforcer l'économie du pays grâce à la création, l'application et la diffusion des techniques de pointe». Pour les raisons que j'ai déjà mentionnées, voilà qui est approprié. Il s'agit là d'un objectif «général» puisqu'il touche «tous les secteurs»; il insiste sur la création, la diffusion et l'application, et mentionne qu'il faut utiliser la meilleure technologie disponible. J'insiste toutefois sur le fait que le Canada doit chercher les technologies nouvelles là où elles se trouvent et acquérir le meilleur équipement technologique, peu importe son origine. Le Canada n'a pas l'envergure qu'il faut pour dépendre uniquement de sa propre technologie.

Je ne tenterai pas de parler des divers programmes de développement en matière de technologie. Ils sont nombreux et complexes, et tendent à encourager les investissements dans le secteur privé, la recherche et le développement, les programmes d'acquisition, les centres de recherche, l'information, les programmes énergétiques, ainsi que la formation technique et scientifique. Je me contenterai de faire une ou deux observations.

Nous avons affaire dans l'ensemble à des programmes assez «généraux». Il se peut toutefois que, parce que des décisions devront être prises en ce qui concerne les subventions et l'acquisition, certains d'entre eux soient appliqués de façon partielle.

Il faudra en outre éviter la prolifération des programmes étant donné que cela indique habituellement que la politique est dirigée vers des cibles extrêmement précises. Cela entraîne également des coûts d'administration élevés et des difficultés accrues pour les usagers éventuels.

D'une manière générale, le Canada vient tout juste de s'engager dans des initiatives technologiques qui sont indispensables pour assurer une expansion économique raisonnable au cours de la prochaine décennie. Toutes les chances sont de son côté pour qu'il y parvienne, mais il existe malgré tout des pressions dans le sens contraire.

Je tiens à vous remercier honorables sénateurs de m'avoir donné l'occasion de vous entretenir sur le sujet. Je serai heureux, il va sans dire, de répondre à vos questions.

**Le vice-président:** Merci, monsieur Neufeld. Votre premier interlocuteur sera le sénateur Kelly.

**Le sénateur Kelly:** Merci, monsieur le président. Permettez-moi tout d'abord, monsieur Neufeld, de vous dire que votre exposé m'a beaucoup impressionné. Vous avez répondu aux deux tiers de mes questions, mais je voudrais vous en poser encore une ou deux. On peut difficilement nier le bien-fondé des raisonnements que vous avez avancés. Le plus embêtant dans tout cela, c'est sans doute d'être confronté à la situation que nous connaissons aujourd'hui. Il me semble que vous prônez, entre autres choses, une bien plus grande centralisation entre les mains du gouvernement. C'est donc à ce dernier qu'il appartiendrait le rôle de jouer le chef de file dans la réalisation des orientations que vous proposez. Aussi ma première ques-



[Text]

**Dr. Neufeld:** On the centralization issue, I think that probably the term "centralization" is not the appropriate one. I start with the assumption that we will remain a federal system, and rightly so, for decades and decades and decades. Centralization, therefore, is not really, in a practical sense an option. What we must realize, however, is that in the area of industrial policy and technology policy the costs of inadequate co-ordination and co-operation are much greater than in the lack of such co-operation and co-ordination in macroeconomic policy. It is a challenge. It must be met by much closer co-operation and co-ordination between the provinces as a group and the federal government. I know that is not easy. I see no other solution.

**Senator Kelly:** It is difficult not to agree with the position you have taken and there is no question that it is essential. In recent times, however, we have seen a move in another direction, a further separation. The federal administration in recent times has abandoned regional development agreements one by one. Mr. Lumley, the Minister of Industry, Trade and Commerce and Minister of Regional Economic Expansion, made it quite clear before this committee that for the purposes of streamlining things the accent is on more direct delivery. We saw that reinforced in Mr. Lalonde's budget where the federal government retained the decision-making process on what projects would be applied where and made their announcements directly without further consultation with the provinces. I see this as a serious difficulty in the face of the very logical route you think we should be taking because, after all, it is a reality.

**Dr. Neufeld:** I would not want to give interpretations of developments in that area but I see the solutions and processes a bit differently. I believe that if there were a clear realization on the part of those at the provincial level and those at the federal level of what the objectives of industrial policy should be and what the consequences are to Canada if they are ignored, it would lead to a better common acceptance of common objectives. Once that is there, then one has a much better chance of seeing policies emerge at the provincial level and the federal level that are in harmony with each other because they are in harmony with a common objective.

I see the same process at another level, if I may digress for a moment, and that is at the international level. We have sovereign authorities in an interdependent world. How can the world be kept together if sovereign authorities act independently in a highly interdependent world? It is impossible. What I think is happening in the industrialized world is that recognition is being given to the fact that for world economic stability, controlling inflation, controlling interest rates controlling costs and providing stability in financial markets is highly important for everybody. This has not led to a concerted centrally controlled effort because that is not an option in the interna-

[Traduction]

tion sera-t-elle la suivante: ai-je bien interprété le sens de vos propos?

**M. Neufeld:** D'abord, je crois que le terme «centralisation» n'est peut-être pas celui qui convient. Je pars du principe que nous allons, avec raison, continuer dans la voie du fédéralisme pendant des dizaines et des dizaines d'années. Sur le plan pratique donc, la centralisation ne se présente pas vraiment comme une question de choix. Nous devons toutefois nous rendre compte que, dans le domaine de la politique industrielle et technologique, les coûts résultant d'une coordination et d'une coopération inadéquates sont bien plus élevés qu'ils ne le seraient en l'absence d'une politique macro-économique axée sur la coopération et la coordination. Nous nous trouvons face à un défi, qui ne peut être relevé que grâce à une coopération et une coordination plus étroites entre les diverses provinces et entre ces dernières et le gouvernement fédéral. Je sais que ce ne sera pas chose facile, mais je ne vois pas d'autre solution.

**Le sénateur Kelly:** On pourrait difficilement ne pas être d'accord avec les mesures que vous préconisez, et il n'y a pas de doute qu'elles sont essentielles. Cependant, nous avons vu se dessiner ces derniers temps une tendance opposée, vers une plus grande dissociation. Ainsi, le gouvernement fédéral a abandonné les unes après les autres les ententes visant le développement régional. Le ministre de l'Industrie et du Commerce et ministre de l'Expansion économique régionale, M. Lumley, nous a clairement fait savoir que les efforts visant à une plus grande rationalisation passaient nécessairement par une prestation plus directe. C'est une position qui a été confirmée dans le budget de M. Lalonde, où nous avons pu voir le gouvernement fédéral conserver pour lui-même le pouvoir de choisir la nature et l'emplacement des projets subventionnés et annoncer directement ses intentions sans plus de consultation avec les provinces. Cette attitude m'apparaît comme un grave obstacle au cheminement logique que vous proposez, car c'est bien une réalité à laquelle nous devons faire face.

**M. Neufeld:** Je ne voudrais pas essayer d'interpréter les décisions qui ont été prises à cet égard, mais j'envisage les solutions et les procédés sous un angle légèrement différent. J'estime que si, de part et d'autre, les autorités provinciales et fédérales se rendaient bien compte des objectifs que doit viser la politique industrielle et des conséquences qu'il y aurait pour le Canada à ne pas en tenir compte, elles seraient davantage prêtes à se rallier à des objectifs communs. Dès lors, il y aurait de bien meilleures chances pour que les orientations adoptées par l'un et l'autre paliers soient compatibles, puisqu'elles seraient axées sur un commun objectif.

Si vous me permettez cette brève digression, je vois le même processus à l'œuvre à un autre niveau, c'est-à-dire à l'échelle internationale. Nous vivons dans un monde interdépendant composé de pays souverains. Comment peut-on espérer faire l'unité si ces pays souverains agissent de façon indépendante dans un monde extrêmement interdépendant? C'est impossible. Or, les pays du monde industrialisé semblent reconnaître que, pour parvenir à une économie mondiale stable qui soit à l'abri des aléas de l'inflation, il faut à tout prix lutter contre la hausse des taux d'intérêt et des coûts et redonner aux marchés financiers une certaine stabilité. Bien que cette prise de cons-

[Text]

tional environment. What it has led to, and it goes back a few years, is a common acceptance of objectives and then governments serving those objectives independently in their own way. This is what must happen in Canada in industrial policy. Beyond that I would not exclude the possibility for new mechanisms of co-operation and co-ordination in the major areas that count such as human resource training—education, if you wish—which is highly necessary.

I fear that Canada, as the United States, is not keeping up with its competitors in the area of education and I fear that this trend exists in Canada partly because the various authorities responsible for it have not learned to co-operate effectively. I fear that the same thing could happen in industrial technology policy.

**Senator Kelly:** I have one final question on the reference you made to the unstable macroeconomic environment. You emphasized, both in the speech you made on industrial policy in Canada and the address you just gave, the importance and need for stable long-term financing. You are a banker; what role do you feel the chartered banks have in that area and where do you think they have failed, if they have? This brings us back to the role of government and what it should be doing, but I have always been curious about how the banks seem to be in the mix but not in the front line. That is not a criticism, just an observation. Would you care to comment on the role of the banking institutions in that particular element?

**Dr. Neufeld:** I suppose it would be excessively pretentious for me to view myself as a banker. I spent 17 years teaching at university, seven years as a bureaucrat and three and a half years with the banks. I am not quite sure what that makes me but I will speak, not as a banker but rather from the point of view of whatever I am. I think that all institutions have to rethink their roles, simply because the world has changed. Industrial policies and structural difficulties are much more important than they were. Goodness, knows, that is something we see in the bank, because of the situations our customers are in, the kind of restructuring they face and what lies ahead for them if they want to remain competitive. So I certainly believe that the banks are no exception to the general proposition that all the major groupings will have to look very carefully at their roles.

Because I am associated with the banking sector I will say that my feeling is that a great deal of rethinking is going on. The role of the banks in venture financing, for example, is receiving quite a lot of attention. Certainly it is with us. The fact that we have to learn to know industrial sectors much better than we did before is recognized. Indeed, in my own area of responsibility we have developed a sector analysis group which did not exist in previous years. Why is this? Because of the magnitude of the problems in various industrial

[Traduction]

cience n'ait pas conduit à un effort concerté et centralisé, ce qui serait impensable dans le contexte international, elle a incité les pays du monde, il y a de cela quelques années, à se rallier à des objectifs communs dont ils poursuivent la réalisation chacun à leur façon. Voilà ce qui doit se produire au Canada sur le plan de la politique industrielle. Je n'exclus pas pour autant la possibilité d'adopter de nouveaux mécanismes de coopération et de coordination dans des domaines clés, comme la formation de nos ressources humaines—ou, si vous voulez, l'éducation—dont on ne saurait nier l'importance.

Je crains que le Canada, tout comme les États-Unis, ne se laisse devancer par ses concurrents dans ce domaine, et j'ai bien peur que ce soit en partie parce que les diverses autorités compétentes n'ont pas appris à collaborer efficacement. Je crains que la même chose ne se produise en ce qui concerne l'adoption d'une politique de la technologie industrielle.

**Le sénateur Kelly:** J'ai une dernière question à vous poser au sujet de l'instabilité du climat macro-économique dont vous avez parlé. Tant dans votre discours sur la politique industrielle au Canada que dans l'exposé que vous venez de nous faire vous avez insisté sur l'importance d'assurer la stabilité à long terme des marchés financiers. Vous êtes vous-même banquier; quel est d'après vous le rôle des banques à charte à cet égard et, le cas échéant, quelles ont été leurs faiblesses? Cela nous ramène au rôle et aux obligations du gouvernement, mais j'ai toujours été intrigué de voir que les banques semblaient être dans la mêlée mais jamais dans le peloton de première ligne. Ce n'est pas une critique que je fais, mais simplement une observation. Consentiriez-vous à nous faire part de vos vues sur le rôle des institutions bancaires à cet égard?

**M. Neufeld:** Ce serait trop de présomption que de vouloir me faire passer pour un banquier. J'ai passé dix-sept ans comme professeur d'université, sept ans comme fonctionnaire et trois ans et demi dans le milieu bancaire. Aussi, je ne sais trop quel qualificatif conviendrait pour me décrire, mais c'est à ce titre, et non pas comme banquier, que je vais vous faire part de mes opinions. A mon avis, toutes les institutions vont devoir repenser leur rôle, ne serait-ce que parce que le monde a évolué. Les principes qui déterminent la politique industrielle et les problèmes d'ordre structurel sont bien plus importants qu'ils ne l'étaient. Dieu sait si nous en sommes conscients dans le milieu bancaire, car nous voyons les problèmes auxquels se heurtent nos clients, qui doivent tout restructurer et modifier leur orientation pour demeurer compétitifs. Je suis donc convaincu que les banques ne font pas exception à la règle générale voulant que tous les groupements majeurs aient à repenser sérieusement leur rôle.

C'est effectivement ce qui se passe dans le secteur bancaire, avec lequel je suis associé. En effet, les banques examinent attentivement leur participation au financement de risque. Du moins, c'est ce qui se passe chez nous. Nous reconnaissons, par exemple, que nous devons vraiment approfondir notre connaissance des secteurs industriels. Ainsi, le service dont je suis responsable mis sur pied un groupe d'analyse de secteur, chose que nous n'avions pas par le passé. Pourquoi avoir pris cette décision? C'est que l'ampleur des problèmes qui peuvent se

*[Text]*

sectors, we have to be on top of what the problems are so that we can make the appropriate response. It is difficult to make an appropriate response if we do not know the industrial sector.

Also, we are paying much more attention to efficiency. This is simply because of the experience of the last one and a half to two years. It is important not only for government policy to emphasize efficiency and to ensure capital flows to corporations that are efficient, it is also important for lending institutions, not only in the abstract but from the simple point of view of wanting to get their money back. That is a healthy influence and will help promote productivity. I think, and I shall not pursue the matter further, that what we are facing is a national challenge and no one can say, including the banks, that it is not their challenge.

**Senator Godfrey:** I, too, found your opening statement very persuasive and there is not much that I disagree with, except that I am not quite as optimistic as you. You say that we must increase productivity to preserve existing jobs and I do not think there is any question about that. If we have to compete in the export market and so on, the only way to do so is to increase productivity or our industry will go downhill.

What does worry me, though, is the sort of paradox that increasing productivity means eliminating jobs. It is just as simple as that, because you are having fewer people turn out that many goods. You can have a great increase in the amount of products produced, which might compensate and add to jobs, and I realize that, but my own personal experience would indicate the contrary. For example, as director of a company years ago I had occasion to authorize new pieces of machinery. We bought those pieces of machinery. We bought those pieces of machinery because with them we could get along with one worker as opposed to four. Admittedly, the machine would produce things faster, but I don't think we ever increased our productivity to the point where we could then hire back several people.

Another aspect of that was that practically all of the machinery we bought to increase productivity was purchased in the United States.

Incidentally, in the past when there were these great increases in productivity there were also at the same time new industries coming on stream creating massive employment. Think of all the people the automobile industry gave employment to in the United States and in the rest of the world when it first came into being. But I do not see any sort of comparable industry on the horizon now.

For 25 years I was director of a company that made television sets. As a new industry that created about 700 new jobs, but that company simply closed down its operations and

*[Traduction]*

poser dans les divers secteurs industriels nous obligent à être bien au courant des sources de difficultés pour pouvoir prendre la décision qui s'impose. Car on peut difficilement trouver une solution appropriée quand on ne connaît pas le secteur industriel.

Par ailleurs, nous nous préoccupons beaucoup plus de la question d'efficacité, et c'est simplement à cause de ce qui s'est passé depuis un an et demi ou deux ans. Car il n'appartient pas uniquement au gouvernement d'insister sur l'importance de l'efficacité et de veiller à ce que les injections de capital se fassent en direction de sociétés efficaces; les établissements financiers doivent s'en préoccuper eux aussi, non seulement par principe, mais parce qu'ils ont intérêt à le faire s'ils veulent récupérer leur argent. Pareille attitude ne peut manquer d'avoir une influence saine et de contribuer à accroître la productivité. Je suis convaincu, et je ne m'attarderai pas plus longtemps sur cette question, que nous nous trouvons face à un défi national, devant lequel personne, y compris les banques, ne saurait se défilier.

**Le sénateur Godfrey:** J'ai trouvé moi aussi que votre exposé était très intéressant, et je n'y ai pas trouvé grand-chose à redire, mais je ne suis pas sûr de partager votre optimisme. Vous dites qu'il faut accroître la productivité pour maintenir les emplois existants; et c'est une réalité qui, à mon avis, ne fait aucun doute. Si nous voulons nous assurer une position concurrentielle sur le marché des exportations et dans d'autres secteurs, nous devons à tout prix augmenter notre productivité, sinon notre industrie va périr.

Je suis toutefois inquiet par ce paradoxe voulant que l'accroissement de la productivité se traduise par la réduction du nombre d'emplois. On comprend facilement qu'il puisse en être ainsi, puisqu'il faut moins de travailleurs pour obtenir le même nombre de produits. On pourrait bien sûr accroître considérablement la quantité de biens produits et obtenir un effet compensateur en créant de nouveaux emplois, mais mon expérience me porte à croire que ce serait plutôt le contraire qui se produirait. Ainsi, j'ai eu l'occasion, il y a bien des années, en tant que directeur d'une société, d'autoriser l'acquisition de nouvelles machines. Nous les avons achetées parce qu'elles nous permettaient de faire faire à un seul employé le travail de quatre. Certes, nous avons pu ainsi accroître notre productivité, mais je ne pense pas qu'elle ait jamais atteint un niveau tel que nous aurions pu reprendre plusieurs employés.

Un autre aspect dont il faut tenir compte, c'est que les machines que nous avons achetées à cette fin provenaient presque toutes des États-Unis.

Soit dit en passant, si nous connaissions alors des hausses de productivité phénoménales, nous assistions également à la création de nouvelles industries qui venaient relancer considérablement le marché du travail. Je pense par exemple à tous ces emplois qui ont été créés aux États-Unis et dans le reste du monde avec l'avènement de l'industrie automobile. Mais je ne vois aucune industrie comparable qui puisse prendre la relève à l'heure actuelle.

Pendant 25 ans, j'ai été directeur d'une entreprise qui fabriquait des téléviseurs. Il s'agissait au départ d'un nouveau secteur qui a permis la création d'environ 700 emplois, mais



[Text]

there is not a single television set made in Canada for domestic use. They are all produced offshore.

Again I ask you why you think we will be able to create sufficient new jobs so that unemployment will not be with us at 10 per cent on a long-term basis.

I suppose my approach to this problem is simplistic, but I have rather a gut feeling that one way we will have to solve the problem will be to reduce the hours of work per week. It went from 60 hours to 40 hours. It will now have to go down some more. However, that will be difficult to accomplish if industry is to compete in the international markets and if other countries do not follow the same pattern. We will simply be less productive and will fail the test of productivity.

I would just like your general comments on my pessimism as opposed to your optimism.

**Dr. Neufeld:** Senator Godfrey, I would certainly not describe your comments, as you have done, as simplistic. They are far from it. They certainly identify one of the greatest challenges that industrial policy faces. At the same time, it is true that I am substantially more optimistic than you about our ability to solve those problems, if we understand them appropriately and take the appropriate responses. My optimism is based on several points. Gradually we are beginning to understand the nature of the problem and what the response must be. How quick the response, time will tell.

Let me give one example. You mentioned the case of the companies in which you served as a director buying machinery and displacing jobs. What would have happened in some of the equivalent corporations in Japan? Let me hasten to add that I do not believe we can do as the Japanese do, because we are not Japanese. However, I do think the Japanese example gives us a good case study of the prerequisites for achieving efficiency, and in that sense we can learn from them.

In large Japanese corporations it often happens that the corporation looks ahead, plans ahead and knows it has to change its product mix, if it is to preserve the promise to its workers of job security. There is only one thing that will provide job security, and that is a viable corporation. That is the only guarantee of job security. The rest are simply words on paper. The way the viability of the corporation is maintained is to ensure that you have within the corporation the co-operation and the sense of mutual objectives that permit great flexibility in introducing machines, in introducing efficiency, in introducing new products and in working things out.

That is why I place high on the list the importance of a fundamental change in Canada's industrial relations. If we had a policy more of co-operation, of sharing mutual objectives

[Traduction]

l'entreprise a simplement fermé ses portes, et on ne trouve plus un seul téléviseur au Canada qui soit fabriqué au pays. Ils sont tous fabriqués à l'étranger.

Je vous demande encore une fois ce qui vous porte à penser que nous pourrions créer suffisamment de nouveaux emplois pour que le taux de chômage ne demeure pas indéfiniment à 10 p. 100.

Je veux bien croire que j'aborde ce problème de façon simpliste, mais je sens qu'une des solutions que nous devons adopter sera de réduire la semaine de travail. Celle-ci a déjà été réduite de 60 à 40 heures, et il faudra qu'elle diminue encore davantage. Toutefois, ce ne sera pas chose facile à réaliser si nous voulons continuer à occuper notre place sur les marchés internationaux aux côtés de pays qui n'adoptent pas la même formule. Nous ne serons tout simplement pas à la hauteur sur le plan de la productivité.

Je vous demanderais de donner votre impression générale sur le tableau pessimiste que j'oppose à votre scénario plus optimiste.

**M. Neufeld:** Sénateur Godfrey, je ne qualifierais certainement pas vos observations de simplistes, loin de là. En effet, vous avez effectivement cerné un des plus grands défis que doit relever la politique industrielle. Mais j'ai beaucoup plus confiance que vous en nos possibilités, et je suis convaincu que nous parviendrons à résoudre ces problèmes, à condition toutefois de bien les comprendre et de prendre les mesures qui s'imposent. Il y a plusieurs raisons à mon optimisme. De plus en plus, nous commençons à comprendre et le problème et ce que nous devons faire pour y remédier. Reste à voir combien de temps il nous faudra pour y arriver.

Permettez-moi de vous donner un exemple. Vous avez mentionné le cas des sociétés dont vous avez été directeur et qui ont éliminé des emplois en faisant l'acquisition de nouvelles machines. Que se serait-il passé au Japon dans des entreprises correspondantes? Je m'empresse d'ajouter que je ne crois pas que nous pourrions faire comme les Japonais, car nous ne sommes pas au Japon. J'estime toutefois que l'exemple japonais mérite que nous nous y arrêtions, puisqu'il démontre bien quelles sont les conditions nécessaires pour atteindre l'efficacité.

Au moment d'établir leurs projets d'avenir, il arrive souvent que les grandes sociétés japonaises se rendent compte qu'elles doivent modifier leur gamme de produits pour respecter leurs engagements et garantir à leurs employés la sécurité d'emploi. Or, il n'y a qu'une chose qui puisse assurer la sécurité d'emploi; c'est la viabilité de l'entreprise. Voilà la seule et unique garantie de la sécurité d'emploi. Tout le reste n'entre guère en ligne de compte. Pour s'assurer qu'une entreprise demeure viable, il faut veiller à cultiver parmi le personnel l'esprit d'équipe et le sentiment de participer à la réalisation d'objectifs communs. De cette façon, on jouit d'une très grande latitude quand vient le temps d'introduire des machines, de nouveaux principes d'efficacité ou de nouveaux produits, et de trouver ensemble des solutions aux problèmes qui se posent.

C'est pourquoi j'accorde une grande priorité à la nécessité de modifier en profondeur les relations industrielles au Canada. Si nous avions une politique davantage axée sur la

[Text]

within a corporation, we would have much better on-the-job training, we would have much better long-term planning and we would be able to speed the pace at which a corporation can change its character to meet new needs.

That is one way to get round the problem of workers being replaced by machines.

Let me give you another reason why I am less pessimistic. I am just old enough to remember what the thirties were like, and I do recall that the period from about 1930 to 1939 was one of very high unemployment and that there was a great deal of discussion that we would have unemployment for ever and ever. Indeed, there was within the economic literature a body of thought that described that idea in great analytical detail.

But what in fact happened? I know people will say that the Second World War came along, but it is more than that. From September of 1939 to the end of 1941 unemployment vanished. Okay: That was the war. But why did it continue to vanish after the war, when the soldiers had returned? There was a tremendous reconstruction job to be done at that time, but unemployment vanished. It vanished and we had several decades of low unemployment.

I believe that one reason unemployment vanished was that it was a period in which the environment was right. We had low inflation. We had, therefore, low interest rates. We had an environment in which business could plan, in which profits could be made and reinvested, and there was a sort of confident feeling that that condition would continue for quite a while.

When I stress the importance of the macro-economic environment, my feeling is that people are overestimating the time it will take to reach a decent level of economic activity because they are underestimating the importance and the benefits that will flow establishing a stable environment. My concern is not that unemployment will go on for ever and ever. I see no reason or logic for that happening. My concern is that we will start compromising in getting the environment right. Then it may well go on for ever and ever.

The final point you made, Senator Godfrey, was that no new industries seem to be emerging.

**Senator Godfrey:** Not "no."

**Dr. Neufeld:** Not enough.

**Senator Godfrey:** Not the same.

**Dr. Neufeld:** Not the same industries, all right. I think what is happening is that the industrial structure is becoming more diffused and, therefore, it is hard to pinpoint, for example, an automobile industry. What is emerging quite clearly is that there will be continuing expansion in the service industries, and some of these service industries are related to technology itself. How much employment will be generated from that is hard to tell, but my feeling is that a great deal of employment

[Traduction]

collaboration et sur la participation à la réalisation d'objectifs communs au sein de l'entreprise, nous serions assurés d'une bien meilleure formation en cours d'emploi et d'une meilleure planification à long terme, et nos sociétés pourraient se transformer plus rapidement pour répondre à de nouveaux besoins.

Voilà une façon de pallier le problème du remplacement des travailleurs par des machines.

Il y a une autre raison qui explique que je sois moins pessimiste que vous. Je suis juste assez vieux pour me rappeler la situation qui prévalait dans les années 30, et je me souviens justement que c'était une période de chômage très élevé et que l'on entendait souvent dire que la pénurie d'emplois ne connaîtrait pas de fin. Il y avait même un petit groupe d'économistes qui exposaient cet argument à grand renfort de détails analytiques.

Mais que s'est-il passé au juste? D'aucuns évoqueront l'avènement de la Seconde Guerre mondiale, mais il y a plus que cela. De septembre 1939 à la fin de 1941, le chômage a disparu. Certes, il y avait alors la guerre. Mais pourquoi le phénomène s'est-il poursuivi après la guerre, une fois que nos combattants furent revenus au pays? Il y avait alors un énorme travail de reconstruction à faire, mais le chômage a disparu, et nous avons connu un taux de chômage très faible pendant plusieurs dizaines d'années.

Si nous avons pu ainsi faire échec au chômage, c'est que le contexte s'y prêtait. Le taux d'inflation était alors peu élevé et, par conséquent, nous avions de faibles taux d'intérêt. Le contexte était tel que les entreprises pouvaient miser sur l'avenir et réaliser des bénéfices qui pouvaient être réinvestis. De plus, il régnait une certaine confiance, car on estimait que ces conditions allaient se maintenir encore longtemps.

Quand je souligne l'importance de créer un bon climat macro-économique, j'ai l'impression que mes interlocuteurs surestiment le temps qu'il faudra pour que l'activité économique atteigne un niveau acceptable, parce qu'ils sous-estiment l'importance des avantages que procurera la création d'un climat stable. Je ne prévois pas que le chômage va se poursuivre indéfiniment, car je ne vois aucune raison pour qu'il en soit ainsi. Ce qui m'intéresse, c'est que nous commençons dès maintenant à faire les compromis qui permettront de créer un climat propice, lequel pourrait alors très bien se maintenir indéfiniment.

Le dernier point que vous avez soulevé, sénateur Godfrey, c'est que vous ne voyez apparaître aucune nouvelle industrie.

**Le sénateur Godfrey:** Je n'ai pas dit «aucune».

**M. Neufeld:** Pas assez, alors.

**Le sénateur Godfrey:** Pas d'industrie comparable.

**M. Neufeld:** Pas d'industrie comparable, d'accord. Ce qui se passe, à mon avis, c'est que la structure industrielle devient de plus en plus diffuse et qu'il devient donc plus difficile de cerner l'existence, par exemple, d'une nouvelle industrie comparable à l'automobile. Or, il ressort très clairement que les entreprises de service vont continuer à se multiplier, et certaines d'entre elles sont liées à la technologie comme telle. Il est difficile d'estimer à quel point ces entreprises seront génératrices de

## [Text]

will be generated from the servicing of the new technology that is emerging. So it is true, senator, that I am more optimistic.

**Senator Godfrey:** I agree with your statement about the service industry. What worries me is when I look back at agriculture. Thirty-five years ago, agriculture employed 30 per cent of our people and now employs under five per cent. We were talking about industrial strategy, but I am talking about manufacturing. The number of people in manufacturing has gone down. If you look at the United States, manufacturing is becoming much less important and again the service industry is more important and therefore if we are trying to base prosperity on manufacturing, by the relative numbers that are employed we are backing a loser, just as we would be if we tried to do it with agriculture.

**Dr. Neufeld:** Senator, I will just make a comment on that. You have touched a point close to my heart, having been a farmer's son in Saskatchewan. It is certainly the case that, when I grew up, I did not expect to stay on the farm. We were a large family and it was quite clear that my opportunities would have to lie elsewhere. But as an economist, I say, "what is wrong with that?" We now have six per cent of the labour force feeding the nation and a lot of people outside the nation, so the country is a great deal richer.

Where you have a high proportion of people engaged in feeding the nation is in the very poorest countries in the world. So I see it as a tremendous achievement of the Canadian nation, that we have been able to develop farms so efficient. I am amazed when I go back to Saskatchewan to see how my relatives are farming today and how efficient their operations are. It is a tremendous strength for us to in overcoming the existing problems.

In manufacturing, it is true that the relative numbers have declined. It is also true that the manufacturing industry faces technological challenges which it must yet overcome, there is no question about that. But I do not think one should be any more rigid about what that means, the relative size of manufacturing, than one should be with respect to agriculture. The important thing is, are we encouraging a process where people are going here and there and, whatever they are doing, they are doing their jobs better because of emerging technology? If that means a relative decline of this industry, a relative increase of that industry, I do not see that that is very important.

However, senator, as I mentioned in my comments, I think that in 1990—and I am safe in saying that because I probably will not be giving evidence then—the essential structure of the Canadian economy will not be very different from what it is today. The details, however, will be very different. For example, we will have a big forestry industry but the forestry industry will be very different from what it is today and the challenge will lie with the corporations within the forestry

## [Traduction]

travail, mais je suis d'avis qu'un grand nombre d'emplois devront être créés pour servir la nouvelle technologie. Vous avez donc raison, Sénateur, je suis plus optimiste que vous.

**Le sénateur Godfrey:** Je suis d'accord avec ce que vous avez dit du secteur des services. Mais je m'inquiète quand je me rappelle ce qui s'est passé dans le domaine de l'agriculture. Ce secteur qui, il y a 35 ans, employait 30 p. 100 de notre population n'en emploie plus que 5 p. 100. Nous avons parlé de stratégie industrielle, mais je veux parler, moi, du secteur manufacturier, où le nombre de travailleurs a considérablement diminué. Aux États-Unis, ce secteur perd beaucoup de son importance, alors que, encore là, le secteur des services se développe. Par conséquent, si nous essayons de faire reposer la prospérité sur le secteur manufacturier, nous n'avons guère de chances de réussir à en juger d'après la proportion d'emplois qui s'y trouvent, tout comme ce serait le cas si nous décidions de miser sur l'agriculture.

**M. Neufeld:** Sénateur, je voudrais simplement faire une observation là-dessus. Vous avez abordé un point qui me tient à cœur, étant moi-même fils d'un agriculteur de la Saskatchewan. Certes, je ne m'attendais pas à gagner ma vie à la ferme. Nous étions une famille nombreuse, et il était très clair qu'il me faudrait chercher fortune ailleurs. Mais, en tant qu'économiste, je vous demande pourquoi nous devrions nous inquiéter de cela. On constate maintenant que six pour cent de notre main-d'œuvre nourrit la population toute entière et beaucoup de gens à l'étranger; c'est donc dire que notre pays est bien plus riche qu'il ne l'était.

C'est dans les pays les plus pauvres que l'on trouve la plus grande proportion de personnes dont le travail consiste à nourrir le reste de la population; c'est pourquoi je considère comme une réalisation formidable le fait que le Canada ait pu se doter d'exploitations agricoles aussi efficaces. Quand je retourne dans ma famille en Saskatchewan, je suis étonné de voir comme les choses ont changé et comme les exploitations sont devenues efficaces. Cela nous donne d'ailleurs un avantage considérable pour surmonter les problèmes existants.

Il est vrai que l'effectif relatif du secteur manufacturier a diminué. Il est également indubitable que cette industrie fait face à des défis technologiques qu'elle n'a pas encore relevés, mais je ne pense pas qu'il y ait lieu de s'inquiéter outre mesure de ce que cela signifie pour la taille relative de l'industrie manufacturière, pas plus dans le cas de l'agriculture. L'important, c'est de savoir c'est si nous décidons d'encourager un processus grâce auquel les travailleurs, où qu'ils soient et quoi qu'ils fassent, feront mieux leur travail grâce à de nouvelles techniques. Selon moi, le fait que cela entraîne une baisse ou une augmentation de l'importance relative de cette industrie n'est pas très important.

Cependant, sénateur, comme je l'ai dit dans mon exposé, je pense qu'en 1990—je ne risque rien à avancer cette hypothèse car je ne viendrai probablement pas témoigner à ce moment-là—la structure fondamentale de l'économie canadienne ne sera pas très différente de ce qu'elle est aujourd'hui. Ce sont les détails qui le seront. Par exemple, l'industrie forestière sera beaucoup plus importante que maintenant, mais elle sera très différente de ce qu'elle est aujourd'hui, et les entreprises de ce



[Text]

industry to adjust to the times. That is the real challenge, rather than worrying about the relative size of the forestry industry.

**Senator Godfrey:** We have created a lot of jobs in the last several years, but unemployment has remained the same or increased because of the growth in population. Perhaps it is a rather simplistic suggestion of mine, but maybe we had better start thinking of sharing these jobs around a bit more by reducing the hours of the work week from 40—which we have had for a good many years now—to something less. That, however, creates a problem, especially when you are competing internationally. You did not comment on that.

**Dr. Neufeld:** That was an oversight, and I apologize for it. I wanted to comment on that. I think that that would not be an appropriate solution. I think it would be a solution of abandonment, really, of the challenge. The nation simply will not be richer if we begin to think that the approach to pursue is one of reducing our standards of living and keeping people in the same jobs. Sharing the work around really amounts to that. It is also demoralizing. We are getting to the point where people do not want to work less. They want to work a decent day. What will they do at home all day?

While there are instances now where, in the short term, you can tide a situation over by reducing the hours of work or cutting out a day in the week and sharing the work around, and although I see nothing wrong with that as a sort of short term response to a very difficult social situation in some communities or corporations, or as an element of industrial policy, I think it is a policy of defeat.

**Senator Godfrey:** I can recognize that of course you cannot expect to have the same standard of living amongst the employed if they are working four days a week instead of five. However, my own personal experience does not lead me to agree with your statement that people like working five days a week rather than four. There are many, many schemes in many companies where it has been voted overwhelmingly to put in the four day week and the employees work ten or twelve hours per day. I can tell you that I have just come out of the hospital and all the nurses there work two shifts of twelve hours and they have a four-day week. There is not one of them who would prefer to work eight hours rather than the shift of twelve that they have to do two days per week in order to get the day off.

I personally love three-day weekends, and I think most of my fellow Canadians could get very used to it.

**Dr. Neufeld:** Senator, those nurses were not asked to take a reduction in pay; they were just permitted to shift their hours around.

**Senator Godfrey:** That is right.

[Traduction]

secteur devrait s'adapter. C'est là que réside en fait le vrai défi, et il n'y a pas lieu de se préoccuper de la taille relative de l'industrie forestière.

**Le sénateur Godfrey:** Nous avons créé beaucoup d'emplois ces dernières années, mais le nombre des chômeurs est demeuré stable ou a même augmenté à cause de l'accroissement démographique. Ma suggestion est sans doute plutôt simpliste, mais nous devrions peut-être envisager de partager un peu plus les emplois en réduisant les heures de travail, c'est-à-dire de descendre en dessous des quarante heures de travail hebdomadaire qui existent depuis bon nombre d'années. Cela créerait néanmoins un problème, particulièrement sur le plan de la concurrence internationale. Vous n'en avez pas parlé.

**M. Neufeld:** C'est un oubli, et je m'en excuse. J'avais l'intention d'en parler. Selon moi, ce n'est pas une bonne solution. Cela reviendrait en fait à ignorer le défi. Le pays ne deviendra tout simplement pas plus riche si nous nous mettons à penser que l'attitude à adopter consiste à réduire le niveau de vie et à cantonner les gens dans les mêmes emplois. C'est en fait à cela que revient le partage du travail. De plus, c'est démoralisant. Nous en arrivons au point où les gens ne tiennent pas à moins travailler. Ils veulent faire une journée de travail satisfaisante. Que feraient-ils toute la journée à la maison?

Il y a bien sûr des cas où, à court terme, il est possible de surmonter un problème en réduisant les heures de travail ou en amputant la semaine d'une journée et en partageant le travail. Néanmoins, même si je n'ai rien contre ce genre de mesure pour régler, à court terme, de graves problèmes sociaux dans certaines localités ou certaines entreprises, ou dans le cadre d'une politique industrielle, j'estime qu'il s'agit là d'une attitude défaitiste.

**Le sénateur Godfrey:** Je me rends bien compte que l'on ne peut évidemment pas s'attendre que le niveau de vie des personnes occupées demeure le même si elles travaillent quatre jours par semaine au lieu de cinq. Néanmoins, ma propre expérience ne me permet pas de conclure, comme vous, que les gens préfèrent travailler cinq jours au lieu de quatre. Dans de nombreuses sociétés, les employés ont voté, avec une majorité écrasante, pour l'adoption de la semaine de quatre jours, même s'ils doivent travailler dix à douze heures par jour. Je sors tout juste de l'hôpital, là, les infirmières font deux postes de douze heures et travaillent quatre jours par semaine. Pas une ne préférerait faire des postes de huit heures au lieu des postes de douze heures qu'elles doivent faire deux fois par semaine pour obtenir une journée de congé de plus.

Personnellement, j'aime beaucoup les fins de semaine de trois jours et je pense bien que la majorité des Canadiens s'y habitueraient facilement.

**M. Neufeld:** Sénateur, on n'a jamais demandé à ces infirmières d'accepter une réduction de salaire; on leur a simplement permis de répartir leurs heures différemment.

**Le sénateur Godfrey:** C'est exact.

## [Text]

**Dr. Neufeld:** If you had asked the same nurses if they would be prepared to cut out a day's work and lose a day's pay, their response might be very different.

**Senator Godfrey:** I was merely challenging you on the basis of your statement that people would not know what to do with the extra time. My nurses would rather have gone home in the tenth hour of the twelve hour shift.

There was a settlement in Gen Motors recently that I felt was very retrogressive. They had, I think, twelve paid holidays per year and in order that the present and most senior workers could preserve their pay and get an increase, they cut out those holidays and they eliminated 1,400 people from the work force at Gen Motors and these people are now on relief.

I still have a notion that, if it was a good thing to go from the 60-hour week to the 40-hour week, then, after 35 years, it would be a mark of progress if we went down to less than that.

**Dr. Neufeld:** Senator, the way I look at it is that it would be very difficult to resolve at this point. My view is that if a nation is properly run, shortening the work week can be left to individuals. If they really want to work less and divide their work-pleasure life in a different way, I see nothing wrong with that. But to say that you have to force it on them because you cannot manage your economy better is unacceptable. If the nation decides in the next ten years, through the democratic process, that it wants to work less, who can object to that? But I think it would be a tragedy if individuals were left no choice and this was forced on them by the economic conditions in the country. I personally would not want to work less.

**Senator Roblin:** We have at present mandatory retirement at 65 and the public is rebelling against that.

**Senator Godfrey:** I am not suggesting that it should be forced, because I do not see how that could be done if we are to compete internationally. I do not think a company would do that, because it simply would not remain competitive. Perhaps in the end, if we continue with this 10, 11 per cent level of unemployment, that will not be deemed to be acceptable or fair and, therefore, those who are now working may have to work fewer hours. I have made that point before the committee on several occasions, and I am sure my colleagues are getting tired of hearing it.

**Senator Manning:** Dr. Neufeld, there are not too many submissions made to this committee with which the majority of the members find themselves in almost complete agreement. I suggest that yours is one of the outstanding exceptions. As far as I am concerned, I find myself in complete agreement with your premises and with the conclusions which flow from those premises.

## [Traduction]

**M. Neufeld:** Si vous aviez demandé aux mêmes infirmières si elles étaient prêtes à travailler une journée de moins et à perdre une journée de paye, leur réponse aurait probablement été différente.

**Le sénateur Godfrey:** Je voulais tout simplement vous dire que, contrairement à vous, je ne suis pas convaincu que les gens ne sauraient pas quoi faire des heures supplémentaires dont ils disposeraient. Mes infirmières auraient sûrement préféré partir au bout de la dixième heure de leur poste de douze heures.

Un accord récemment conclu à la Gen Motors représente selon moi, un pas en arrière. Les employés avaient, je pense, douze journées de congé payé par an. Pour que les employés actuels et ceux ayant le plus d'ancienneté puissent préserver leur salaire et obtenir une augmentation, il a été décidé de réduire ces congés et de licencier 1 400 personnes qui vivent maintenant de l'aide sociale.

Je continue de penser que s'il était bon de passer de la semaine de 60 heures à la semaine de 40 heures, ce serait un signe de progrès, trente-cinq ans plus tard, de réduire encore davantage la semaine de travail.

**M. Neufeld:** Sénateur, à mon avis, il serait très difficile de résoudre le problème actuellement. Ce à quoi je veux en venir, c'est que, dans tout pays bien administré, la réduction de la semaine de travail devrait être un choix personnel. Si les gens veulent vraiment travailler moins et répartir différemment leurs heures de travail et leurs heures de loisir, je n'ai rien à y redire. Mais je trouverais inacceptable d'obliger les gens à accepter une réduction de la semaine de travail parce qu'on ne soit pas gérer l'économie. Si les Canadiens décident, d'ici dix ans, d'une façon démocratique, qu'ils veulent moins travailler, qui peut y redire? Mais je pense qu'il serait tragique de refuser le choix et de laisser la conjoncture économique imposer ce genre de mesure. Personnellement, je n'ai pas envie de travailler moins.

**Le sénateur Roblin:** La retraite obligatoire est actuellement fixée à 65 ans et le public conteste.

**Le sénateur Godfrey:** Je ne dis pas qu'il faudrait l'imposer, car je ne sais pas comment nous pourrions le faire tout en restant concurrentiels au niveau international. Pas une société ne le ferait, tout simplement parce que cela minerait sa position concurrentielle. Peut-être que finalement, si le niveau de chômage se maintient à 10 ou 11 p. 100, cette situation sera considérée comme inacceptable ou injuste et que, par conséquent, ceux qui travaillent maintenant seront forcés de réduire leurs heures. J'ai déjà soulevé cette question plusieurs fois devant ce comité, et je suis certain que mes collègues en ont assez d'en entendre parler.

**Le sénateur Manning:** Monsieur Neufeld, il n'arrive pas souvent que les mémoires présentés à ce comité recueillent l'accord presque total de la majorité des membres. Le vôtre est une rare exception. En ce qui me concerne, vos hypothèses et les conclusions que vous tirez me semblent tout à fait justes.

[Text]

I would be interested in obtaining your views on two or three points which arise out of your submission. First of all, in speaking to the matter which has just been discussed with respect to the bearing of new technology on dislocations of jobs, about which everyone is concerned, you drew a parallel in your comments between co-operation as between the federal and provincial governments and governments in the international field as being vital to facing the problems of the future.

Would it not be parallel to that that the same type of co-operation has to be developed between management and labour if we are to get the required response to technology, particularly from the labour sector?

It seems to me that one of the things that labour generally has not yet recognized when its representatives speak of improving technology and, thereby reducing jobs, is an alternative to what we are doing today, an alternative to going on as we are. Would it not be correct to say that we are rapidly reaching the point where there will be no alternative, because if we do not improve our technology, our production, and our competitiveness, the current industries will disappear altogether?

In that event, it is not a choice of going on as we are in order to provide jobs, as compared with going to technology and improving our efficiency. Is it correct to say that the choice is really between losing those jobs ultimately, perhaps entirely, or making the necessary changes, and if we are to make the necessary changes, it seems to me we will have to have a new relationship between management and labour, such as you, quite properly, are suggesting will be necessary between the federal government and provincial governments, and between international governments.

**Dr. Neufeld:** I totally agree with you. I simply do not see how the Canadian corporate sector can make the necessary internal adjustments that are required to compete with our best international competitors unless there is a major change in management-labour relationships.

If there is not a change, I do not see how some elements of that sector can meet the international competition, and that means job dislocation—insecurity of jobs, not security of jobs.

If someone asked me to point to an area in which I am pessimistic, I guess I would say that I am more concerned in this area than others—that is, we have only just begun to recognize the central importance of management-labour relationships for productivity, for flexibility and adjustment, and we have a long way to go. We need to find ways of seeking improvement much more quickly than I see on the horizon now.

We need not be Japanese to learn from the Japanese; we just have to accept the fact that they have worked out more stable management—labour relationships, and that has paid

[Traduction]

J'aimerais avoir votre avis sur deux ou trois points qui découlent de votre exposé. D'abord, en ce qui concerne la question dont nous venons de parler, c'est-à-dire le bouleversement des emplois résultant de l'adoption des techniques de pointe qui préoccupe tout le monde, vous avez établi un parallèle entre la collaboration entre les gouvernements fédéral et provinciaux et celle entre les gouvernements des divers pays du monde, et vous avez dit que cette collaboration est essentielle pour faire face aux problèmes que nous réserve l'avenir.

N'est-il pas vrai qu'il faudrait susciter le même genre de collaboration entre le patronat et les syndicats si l'on veut obtenir des réactions satisfaisantes à l'arrivée des nouvelles techniques, particulièrement de la part des syndicats?

Il me semble que l'erreur des syndicats en général, lorsqu'ils parlent de l'amélioration des techniques et de la réduction des emplois qui en résulte, c'est d'y voir une question de choix, une solution de rechange à ce que nous faisons aujourd'hui, au statut quo. Ne serait-il pas exact de dire que nous allons rapidement atteindre le point où vous n'aurez pas le choix, parce que, si nous n'améliorons pas nos techniques, notre production et notre position concurrentielle, les industries que nous connaissons aujourd'hui vont complètement disparaître?

Si tel est le cas, il ne s'agit pas d'une simple alternative consistant à choisir entre le maintien des méthodes actuelles pour préserver les emplois, d'une part, et l'adoption des innovations technologiques et l'amélioration de notre rendement d'autre part. Est-il exact de dire qu'il faut en fait choisir entre perdre de toute façon ces emplois un jour, peut-être tous, ou procéder aux changements nécessaires? Si nous optons pour changement il faudra, je pense, qu'un nouveau type de relations s'établisse entre le patronat et les syndicats, dans le même esprit de collaboration qui, comme vous le dites fort bien, sera nécessaire entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, et entre les divers gouvernements du monde.

**M. Neufeld:** Je suis tout à fait d'accord avec vous. Je ne vois tout simplement pas comment les sociétés canadiennes pourraient réaliser l'adaptation interne nécessaire pour soutenir la compétition de nos meilleurs concurrents sur le plan international, à moins que les relations entre le patronat et les syndicats se transforment radicalement.

Si cette transformation ne se produit pas, je ne vois pas comment certaines entreprises de ce secteur pourront soutenir la concurrence internationale, ce qui entraînerait des bouleversements et finalement la perte de la sécurité d'emploi.

Si on me demandait ce qui m'inspire le plus de pessimisme, je répondrais sans doute que cette question m'inquiète plus que d'autres, car nous commençons tout juste à nous rendre compte de l'importance cruciale des relations patronales-syndicales pour la productivité, la souplesse et l'adaptation. Il nous reste encore un long chemin à parcourir. Nous devons trouver le moyen d'améliorer la situation beaucoup plus rapidement que ce qui s'annonce maintenant.

Il n'est pas nécessaire d'être Japonais pour s'inspirer des Japonais. Il suffit de nous rendre compte qu'ils ont abouti à des relations patronales-syndicales plus stables et que cette



[Text]

off handsomely for them. We must find the way to achieve that objective.

**Senator Manning:** Last evening while discussing the same subject with the minister I recall raising the point that, while there is a great emphasis today on new technologies, as well as keys to improving productivity and efficiency, it is surely equally important that we recognize the improvements that could take place in labour-management relationships, even without the technological changes.

I fully agree with you when you say that we can learn from the Japanese. I recall visiting Yokohama a few years ago and taking a tour of an automobile factory. On leaving the factory, my attention was drawn to a large, bronze statue. I asked our guide about the statue, and he told me that it was a statue of the president which was elected by the employees in appreciation of his management and the jobs he had provided for the workers.

That struck me forcefully, because just the day before leaving Canada I read a press report regarding striking employees of an industrial concern in this country who had erected a scaffold to hang the president of the company in effigy. The contrast between the two was rather striking.

Would you care to comment, Dr. Neufeld, on what you see as being the desirable relationship between the role of the public sector and the role of the private sector in the development of this needed industrial policy, including the technology component?

How far should it be government, how far should it be private, and what should be the ideal balance between the two?

**Dr. Neufeld:** Senator Manning, the question you pose is central for ensuring that right at the beginning we are on the right track and not on the wrong track as far as policy is concerned.

My feeling is that one of the many lessons we learned from the 1970s was that government probably over-estimated its ability to solve problems at the detail level. There was a confidence in the early post-war period that government could solve a great many problems. We realized that at the detail level there simply is no substitute but to have a great many of those problems solved by the private sector. If we had an option, I would consider it, but I do not see that we have an option. We have to have an economy in which the private sector can solve those millions of issues of detail surrounding industrial policy, technology policy and other detail economic policies. I start with that presumption.

What follows from that, I think, is that government, first of all, must put tremendous emphasis on getting the environment right—not so much getting the details right, but the environment. There must be an environment of price stability and, therefore, a decent level of rates of interest, and an environment in which business can dare to plan ahead, and one in

[Traduction]

réussite s'est révélée très rentable pour eux. Nous devons trouver notre propre façon d'atteindre cet objectif.

**Le sénateur Manning:** Je me souviens d'avoir dit hier soir, lorsque nous parlions de ce même sujet avec le ministre, que, même si nous mettons beaucoup l'accent aujourd'hui sur les techniques de pointe et sur la progression de la productivité et de l'efficacité, il est sûrement tout aussi important de nous rendre compte que les relations syndicales-patronales pourraient être grandement améliorées, même abstraction faite de la question de l'évolution technologique.

Je suis tout à fait d'accord avec vous lorsque vous dites que nous avons beaucoup à apprendre des Japonais. Je suis allé à Yokohama il y a quelques années et j'y ai visité une usine d'automobiles. À la sortie, j'ai remarqué une grande statue de bronze. J'ai demandé à notre guide ce que c'était et il m'a répondu que c'était la statue du président qui avait été érigée par les employés en reconnaissance de sa bonne gestion et des emplois qu'il avait fournis aux travailleurs.

Cela m'a beaucoup impressionné, parce que, le jour précédent mon départ du Canada, j'avais lu un article au sujet d'employés en grève d'une entreprise industrielle japonaise qui avaient construit un échafaud pour y pendre en effigie le président de la société. Le contraste entre les deux situations était plutôt frappant.

Pourriez-vous nous dire, monsieur Neufeld, quels devraient être selon vous les rôles respectifs du secteur public et du secteur privé dans l'élaboration de cette politique industrielle si nécessaire, compte tenu des nouvelles techniques?

Quelle devrait-être la part du secteur public? Quelle devrait-être celle du secteur privé? Et quel est l'équilibre idéal?

**M. Neufeld:** Sénateur Manning, en ce qui concerne la politique industrielle, cette question est essentielle si nous voulons être sûrs de nous engager dans la bonne voie dès le départ, et non dans la mauvaise.

Selon moi, l'une des nombreuses leçons que nous avons tirées des années 1970, c'est que le gouvernement a probablement surestimé son aptitude à résoudre les problèmes au niveau des détails. Au début de l'après-guerre, on croyait généralement que le gouvernement pouvait résoudre un grand nombre de problèmes. Par la suite, nous nous sommes rendu compte qu'au niveau des détails il n'y a tout simplement pas d'autre solution: une bonne partie de ces problèmes doivent être réglés par le secteur privé. S'il y avait d'autres options, je les envisagerais, mais je n'en vois aucune. Nous devons aboutir à une économie dans laquelle le secteur privé peut résoudre ces millions de questions de détail entourant la politique industrielle, la politique technologique et d'autres politiques économiques précises. C'est là mon hypothèse de base.

Il s'ensuit, je pense, que le gouvernement doit d'abord et avant tout chercher à créer une conjoncture favorable, et non pas tant s'occuper des questions de détail. Il faut que les prix soient stables, et par conséquent que les taux d'intérêt se maintiennent à un niveau acceptable. Il faut créer un climat dans lequel l'entreprise peut oser faire des projets à long terme

[Text]

which there is incentive for investment with a hope that there will be a decent return. With that will come incentive for investment in technology as well, because that will be part of the competitive process. Getting the environment right is one of the most important things that the government must do for the private sector and public sector relationships.

The second element is the need for the government in its own sector to do things in a way that helps rather than hurts the objective of efficiency and the operation of the private sector. There is need to impose efficiency criteria just as uncompromisingly on government capital expenditures as on private capital expenditures. If the government sector, which is terribly important now, does not support the private sector in achieving the efficiency objective, it will make it that much more difficult. The third element that I would identify in terms of this relationship is for government not to assume that it will have the details right when it is forming policy without close consultation. This means there is need in an ongoing way to develop institutional arrangements and processes that continuously bring the two together. Again, one can take the Japanese example where, because of their particular approach to institutional relationships, that is not a problem. We have to recognize that it is a problem here.

When I saw the quite intensive, and I think laudable, efforts of the Minister of Finance to speak to private groups—business people individually and in groups—in the weeks before the budget, I was encouraged not only because it increased the chances of getting good policy, but also because it seemed that there was a recognition that in this policy area the only solution was the one of working together. What I am hoping now is that that is a permanent change in perception of what relationships are needed.

**Senator Manning:** A death-bed repentance.

**Dr. Neufeld:** If I am correct in the view that governments, and not just in Canada, generally have recognized that there are limits to their ability to solve nations' problems in detail, then this attempt to seek out co-operation for solving some of those detailed problems will, indeed, be more permanent than temporary.

**The Deputy Chairman:** Dr. Neufeld, on behalf of the members of the committee, thank you for being with us this morning and giving us such an interesting presentation. I am sure it will be useful to us in our study of new technology in Canada.

The committee adjourned.

[Traduction]

et investir avec l'espoir d'obtenir un bénéfice satisfaisant. Si nous arrivons à instaurer ce genre de climat, cela stimulera aussi les investissements dans le domaine des techniques de pointe, parce que cela fera partie du processus de la concurrence. L'une des choses les plus importantes que le gouvernement doit faire pour améliorer la collaboration avec le secteur privé, c'est créer le bon climat.

Le deuxième élément, c'est la nécessité, pour le gouvernement, de prendre dans son propre secteur des mesures favorisant la réalisation des objectifs d'efficacité du secteur privé au lieu de l'entraver. Il faut, par exemple, que les dépenses d'investissement publiques répondent à des critères d'efficacité tout aussi stricts que ceux qui s'appliquent au secteur privé. Si le secteur public, qui est actuellement considérable, n'aide pas le secteur privé à atteindre l'objectif d'efficacité, il rendra la réalisation de cet objectif beaucoup plus difficile. Le troisième élément de cette relation, à mon avis, c'est que le gouvernement doit éviter de supposer dès le départ que ses politiques seront adéquates jusque dans les détails, sans qu'il y ait de consultations. Il faut donc que le secteur public et le secteur privé établissent les mécanismes d'une collaboration permanente. Une fois encore, on peut prendre le Japon pour exemple. A cause de sa façon particulière d'envisager les rapports entre les diverses institutions en cause, cela ne pose pas de problème. Nous devons admettre que nous avons un problème chez nous.

Lorsque j'ai vu les efforts assez considérables et, je pense, louables, déployés par le ministre des Finances pour rencontrer des hommes d'affaires du secteur privé, personnellement et en groupe, pendant les semaines qui ont précédé le Budget, je me suis senti encouragé non seulement parce que cette attitude améliore nos chances d'aboutir à une bonne politique, mais aussi parce qu'il m'a semblé qu'on se rendait enfin compte que, dans ce domaine, la seule solution consiste à collaborer. Ce que j'espère maintenant, c'est qu'il s'agit d'un changement permanent dans la perception de ce que devraient être les relations entre le secteur public et le secteur privé.

**Le sénateur Manning:** C'est le repentir du mourant.

**M. Neufeld:** Si je ne me trompe pas en pensant que les gouvernements, et pas seulement au Canada, se rendent généralement compte que leur aptitude à régler les problèmes dans le détail est limitée, cette tentative en vue de collaborer pour régler certains de ces problèmes de détail serait en fait plus permanente que temporaire.

**Le vice-président:** Monsieur Neufeld, au nom des membres du Comité, je vous remercie d'être venu témoigner ce matin et de nous avoir fait un exposé aussi intéressant. Je suis certain que cela nous sera utile pour poursuivre notre étude de la question des techniques de pointe au Canada.

Le Comité lève la séance.



*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

WITNESS—TÉMOIN

Dr. E. P. Neufeld, Senior Vice-President and Chief Economist, Royal Bank of Canada.

M. E. P. Neufeld, premier vice-président et économiste en chef, Banque Royale du Canada.





First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

## National Finance

## Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Tuesday, May 31, 1983

Le mardi 31 mai 1983

Issue No. 13

Fascicule n° 13

**Fourth proceedings on:**

The Examination of the Main  
Estimates laid before Parliament for  
the fiscal year ending March 31, 1984

**Quatrième fascicule concernant:**

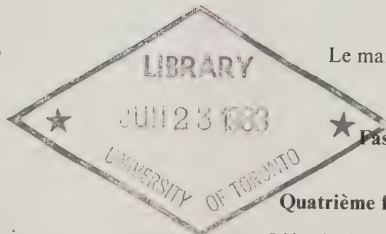
L'étude du Budget des dépenses au  
Parlement pour l'année financière se  
terminant le 31 mars 1984

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, March 1, 1983:

“With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Olson, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1984.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative.”

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

“THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances.”

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 1<sup>er</sup> mars 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Olson, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, MAY 31, 1983  
(14)

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 1:35 p.m. to examine the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1984.

*Present:* The Honourable Senators Everett (Chairman of the Standing Senate Committee on National Finance), Doody, Godfrey, Lewis, Steuart, Thériault. (6)

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witnesses:*

*From the Treasury Board:*

Mr. Jean Jacques Noreau, Deputy Secretary, Program Branch;

Dr. Peter Meyboom, Deputy Secretary, Administrative Policy Branch;

Mr. Hugh Mullington, Assistant Secretary, Crown Corporations, Program Branch;

Mr. Ed Stimpson, Director General, Budget Coordination Group, Program Branch.

The Chairman invited the witnesses to make their presentation, following which they answered questions put to them by members of the Subcommittee.

At 2:30 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 31 MAI 1983  
(14)

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 13 h 35 pour d'étudier le budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

*Présents:* Les honorables sénateurs Everett (président du Comité sénatorial permanent des finances nationales), Doody, Godfrey, Lewis, Steuart, Thériault. (6)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoins:*

*Du Conseil du Trésor:*

M. Jean-Jacques Noreau, sous-secrétaire, Direction des programmes;

M. Peter Meyboom, sous-secrétaire, Direction de la politique administrative;

M. Hugh Mullington, secrétaire adjoint, sociétés de la Couronne, Direction des programmes;

M. Ed Stimpson, directeur général, groupe de coordination du budget, Direction des programmes.

Le président invite les témoins à faire leurs exposées, puis ils répondent aux questions qui leur sont posées par les membres du Sous-comité.

A 14 h. 30, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, May 31, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 1.30 p.m. to examine the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

**Senator Douglas D. Everett** (*Chairman of the Standing Senate Committee on National Finance*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, today we have a meeting of the National Finance Committee and a meeting of the National Finance Subcommittee on Estimates. It was decided that we could handle both committee meetings today and at the time we made the decision we thought that Senator Doody, the chairman of the Subcommittee, would not be able to be here because the meeting was scheduled for 4 o'clock and he has to take a plane to Newfoundland. So it was decided that I would chair both the National Finance Committee and the Subcommittee. We shall begin with the Subcommittee on the Examination of the Main Estimates.

Members of the committee should have before them notes with respect to man-years which is the subject that we will be considering at this stage. We have with us from the Treasury Board Mr. Jean Jacques Noreau, Deputy Secretary, Program Branch, Mr. H. J. Mullington, Assistant Secretary, Program Branch, and Mr. E. Stimpson, Director Gen, Budget Co-ordination Group, Program Branch. We also have with us Dr. Peter Meyboom, Deputy Secretary, Administrative Policy Branch.

Mr. Noreau, do you have an opening statement?

**Mr. Jena Jacques Noreau, Deputy Secretary, Program Branch, Treasury Board:** I am in the hands of the committee as to whether or not you wish me to go through the charts that you have been given, after I have made a few remarks.

**The Chairman:** I had understood that we were going to have some sort of slide show. In any event, you have the charts before you so I think you should make an opening statement and take us through the charts.

**Mr. Noreau:** Honourable senators, I would like to preface my presentation with a few remarks. The Treasury Board directly controls the size of the Public Service—that is, the departments and agencies listed in Schedule I, Parts I and II of the Public Service Staff Relations Act. A person-year basically represents the employment of one person full time for one year or any equivalent use of labour—that is, for example, two persons for six months or 12 persons for one month. It is the equivalent of labour. The growth in the Public Service controlled by the Treasury Board is measured annually in terms of the number of person-years reflected in the main estimates as compared to the main estimates for the previous year.

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 31 mai 1981

[Traduction]

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales, sous-comité sur le budget des dépenses, se réunit aujourd'hui à 13 h 30 pour examiner le budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

**Le sénateur Douglas D. Everett** (*président du Comité sénatorial permanent des finances nationales*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, nous avons aujourd'hui une réunion du Comité des finances nationales suivie d'une autre réunion du Sous-comité sur le budget des dépenses. Nous avions décidé que nous pourrions passer à travers ces deux séances de comité aujourd'hui. Au moment de prendre cette décision nous pensions que le sénateur Doody, président du sous-comité, pourrait être ici, étant donné que la réunion était prévue pour 16 heures; mais voilà qu'il doit prendre un avion pour Terre-Neuve. Il a donc été décidé que je présiderais les délibérations à la fois du Comité des finances nationales et de son sous-comité. Nous commencerons par le Sous-comité sur le budget des dépenses.

Les membres du comité devraient avoir sous la main des notes relatives aux années-personnes, sujet qui retiendra notre attention pour l'instant. Nous accueillons aujourd'hui du Conseil du Trésor, MM. Jean-Jacques Noreau, secrétaire-adjoint, Direction des programmes, M. H. J. Mulligan, secrétaire-adjoint, Direction des programmes et M. E. Stimpson, directeur général du Groupe de coordination du budget de la même Direction. Nous accueillons aussi M. Peter Meyboom, sous-secrétaire de la Direction de la politique administrative.

Monsieur Noreau, désirez-vous faire une déclaration préliminaire?

**M. Jean-Jacques Noreau, secrétaire-adjoint, Direction des programmes, Conseil du trésor:** J'ai quelques observations à faire, mais je m'en remets à la décision du Comité concernant l'analyse des cartes qui vous ont été distribuées.

**Le président:** Je croyais avoir compris qu'on nous présenterait des diapositives. Quoi qu'il en soit, vous avez les cartes devant vous alors vous pourriez, à mon avis, faire votre déclaration préliminaire et nous les expliquer.

**M. Noreau:** Honorables sénateurs, permettez-moi, en guise d'introduction, de faire quelques observations. Le Conseil du Trésor contrôle directement les effectifs de la Fonction publique, c'est-à-dire des ministères et organismes énumérés aux Parties I et II de l'Annexe I de la Loi sur les relations de travail dans la Fonction publique (LRTFP). Une année-personne représente essentiellement l'emploi d'une personne à plein temps pendant un an ou tout travail équivalent—par exemple, deux personnes pendant six mois ou douze personnes pendant un mois. Il s'agit de l'équivalent en travail. La croissance de la Fonction publique qui est contrôlée par le Conseil du Trésor, est mesurée chaque année par le nombre d'années-personnes prévues au budget des dépenses, comparativement au budget de l'année antérieure.

## [Text]

Sometimes there is a bit of confusion over the size of the Public Service and its rate of growth because reports are issued by other entities such as the Public Service Commission and Statistics Canada. The data released by these agencies are expressed in terms of strength—that is, in terms of a head count at any particular point in time. For example, if you take a head count of the Tax Department in the spring you are likely to have more people on strength than you would in the fall because of the hiring of employees for processing of tax returns.

You have all been supplied with the charts. The first chart makes reference to the universes covered by the various reports that are issued. On the right hand side of the chart you see the total universe of Federal Government employment as reported by Statistics Canada and that it covers more than the universe controlled by the Treasury Board and more than the universe for which the Public Service Commission has authority to staff. As I have said, figures for each of these sources differ, since the nature and purposes of the data differ. Different but equally valid definitions are used by the three agencies but, in fact, the data is consistent.

I shall try to explain the differences. As I said, the size of the public service refers to the number of persons employed at a given point in time. Statistics Canada data on federal government employment is based on the broadest possible definition of the federal government universe and includes, in addition to those parts of the public service listed in the estimates, the Bank of Canada, commissions of inquiry and various authorities and enterprises including crown corporations which do not necessarily require appropriation. The Treasury Board Secretariat compiles data on the strength of the portion for which it is the employer. It has direct responsibility for establishing negotiating terms and conditions of employment for those departments and agencies coming under Part I of the PSSRA. As you can see from the chart the Treasury-Board-controlled universe covers about 40 per cent of the universe covered by Statistics Canada. On the other hand, the universe covered by the Public Service Commission is quite similar to that of the Treasury Board. The Public Service Commission relates to their responsibilities through the Public Service Employment Act and the Public Service Staff Relations Act. As a result, there are minor variations. One such variation is agencies that may be controlled by the Treasury Board but not staffed by the Public Service Commission and sometimes the converse is the case.

Chart 2 is basically another presentation of the same pie charts. To illustrate the three numbers here, the top number on the right—hand side of the chart, 583,752, is the Statistics Canada universe as of December, 1982. When you subtract government enterprises, National Defence, Canada Post, the RCMP and employees of other corporations and agencies, you end up with the Treasury Board controlled universe of 234,201. After adding to and subtracting from this figure a number of other agencies you end up at the bottom of the page with the Public Service Commission universe which, as you can see, is somewhat similar. So in working through this chart

## [Traduction]

Il existe parfois une certaine confusion sur l'importance de la Fonction publique et son taux de croissance, en raison notamment des rapports que publient d'autres organismes comme la Commission de la Fonction publique et Statistique Canada. Les données que ceux-ci font paraître expriment des effectifs—c'est-à-dire un nombre de personnes employées à un moment donné. Par exemple, si vous comptez les effectifs du ministère du Revenu (Impôt) au printemps, il est probable qu'ils seront plus élevés qu'à l'automne, puisqu'on embauche des employés supplémentaires pour le traitement des déclarations d'impôt.

Vous avez tous reçu copie des cartes. La première porte sur les univers visés par les rapports des trois organismes. À droite on représente l'univers total de l'emploi dans l'administration fédérale selon les données de Statistique Canada, et cet univers est plus englobant que celui dont s'occupe le Conseil du Trésor et la Commission de la Fonction publique au chapitre de la dotation en personnel. Comme je l'ai déclaré, les chiffres diffèrent pour chacune de ces sources puisque les données ne sont pas de même nature et répondent à des fins différentes. Chaque organisme utilise une définition différente mais aussi valide et arrive à des résultats cohérents.

Je vais tâcher d'expliquer ces différences. L'importance de la Fonction publique est mesurée en fonction du nombre de personnes employées à un moment donné. Les données de Statistique Canada relatives à l'emploi dans l'administration fédérale se fondent sur la définition la plus large possible de l'univers du gouvernement fédéral et comprennent, en plus des parties de la Fonction publique figurant dans le budget, la Banque du Canada, les commissions d'enquête et diverses autorités et entreprises, notamment des sociétés de la Couronne qui ne requièrent pas nécessairement d'affectations de crédits. Le Secrétariat du Conseil du Trésor recueille des données sur les effectifs de la partie de la Fonction publique pour laquelle elle fait office d'employeur. Il est directement responsable de l'établissement des modalités de négociation et d'emploi pour les ministères et organismes mentionnés à la Partie I de la LRTFP. Comme vous le constatez, l'univers contrôlé par le Conseil du Trésor ne correspond qu'à environ 40 p. 100 de l'univers de Statistique Canada. D'un autre côté, l'univers de la Commission de la Fonction publique est très semblable à celui du Conseil du Trésor. La Commission s'acquitte de ses responsabilités conformément aux dispositions de la Loi sur l'emploi dans la Fonction publique et à la Loi sur les relations de travail dans la Fonction publique. D'où l'existence de variations mineures. Par exemple, celle touchant les organismes qui sont contrôlés par le Conseil du Trésor mais dont l'employeur est la Commission de la Fonction publique, ou inversement.

La carte 2 ne fait que reprendre sous une autre forme les tranches de la même assiette. Expliquons les trois chiffres apparaissant ici: le premier chiffre en haut à droite, 583 752 correspond à l'univers de Statistique Canada en décembre 1982. Si vous en soustrayez les employés des entreprises publiques, de la Défense nationale, de la Société des postes, de la Gendarmerie Royale et ceux d'autres sociétés et organismes, vous obtenez le chiffre correspondant à l'univers contrôlé par le Conseil du Trésor, soit 234 201. En ajoutant et soustrayant de ce dernier chiffre les effectifs d'autres organismes on trouve finalement le chiffre, qui apparaît au bas de la page, et qui est



*[Text]*

from top to bottom you see what you have to add and subtract to reconcile the universes.

Chart 3 and Chart 4 basically represent what the Treasury Board controls—the departments and agencies listed in Schedule I, Parts I and II of the Public Service Staff Relations Act plus uniform members of the RCMP.

The person-year system of control is the comprehensive measure of control that is used by the Treasury Board. This system was adopted in 1970 to provide departments with managerial flexibility to hire employees for periods of time suited to particular tasks such as the seasonal peak loads to which I have referred. Departments are able to use person-year authorities to hire part-time, term casual, as well as indeterminate full-time employees. It is therefore possible that, to the extent that a department relies on term or part-time employees, the actual number of persons on strength at a given point in time may be significantly different from the number of person-years that were authorized. In other words, if the department decided to hire all its employees on a six-month-year basis as opposed to a half-time basis they would have twice as many employees on strength at different points in time.

Running through chart 5, that is an attempt to show you the movement or growth in the public service since 1974-75 of the number of person years in the 1983-84 main estimates. I want to point out here that the Post Office has been taken out of all those figures so that it is consistently comparable all the way through since 1974-75.

Chart No. 6 is an attempt to illustrate the major changes in authorized person years between 1978-79 and today. In other words, if you take the second column, the Department of Veterans Affairs, the department has decreased since 1978-79 by approximately 3,000 person years. That is partly explained by the transfer of hospitals, in particular to the provincial jurisdictions. At the other end you will see that according to the second to last column the Department of Taxation has increased by about 2,000 person years over the same five-year period. I can provide you with more details, if you are interested in these changes.

Finally, chart No. 7 attempts to illustrate the movement or the rate at which the person year utilization has evolved. For instance, in 1974, as you will see from the left-hand side of the chart, the departments did not utilize 5 per cent of their person years. In other words, they utilized 95 per cent. You can see the movement of the bar charts, and in 1981-82 the departments did not utilize only 0.4 per cent of their person years. I have just been informed today that the rate for 1982-83, the date for which we just received a few days ago, is also in the 0.5 per cent range of underutilization. That means that, basically, departments are managing more tightly their person year establishment. It would seem that in the last ten years

*[Traduction]*

celui de l'univers de la Commission de la Fonction publique qui, comme vous le constatez, est à peu près semblable au précédent. Ainsi, en analysant ce graphique de haut en bas on comprend ce qu'il faut ajouter ou soustraire pour concilier ces trois univers.

Les cartes 3 et 4 illustrent essentiellement l'univers relevant du Conseil du Trésor, à savoir les ministères et organismes énumérés aux Parties I et II de l'Annexe I de la Loi sur les relations de travail dans la Fonction publique, plus le personnel en uniforme de la G.R.C.

Le système des années-personnes est l'outil de contrôle utilisé par le Conseil du Trésor. Ce système a été adopté en 1970, pour permettre aux ministères de recruter du personnel pour remplir certaines fonctions pendant des périodes de temps données comme lors des périodes de pointe saisonnières auxquelles j'ai déjà fait allusion. Les ministères peuvent utiliser les années-personnes qui leur sont affectées pour engager des employés à temps partiel, des employés nommés pour une période déterminée, des employés occasionnels et des employés à temps plein nommés pour une période indéterminée. Il est donc possible si un ministère compte des employés à temps partiel ou des employés nommés pour une période déterminée que son effectif à un moment ou l'autre diffère sensiblement du nombre d'années-personnes dont il dispose. Autrement dit, si le ministère décidait d'engager tous ses employés pour des périodes de six mois au lieu de les engager à mi-temps, son effectif serait deux fois plus élevé.

Le graphique n° 5 établit la croissance depuis 1974-1975 du nombre d'années-personnes dans la Fonction publique par rapport aux prévisions contenues dans le budget des dépenses de 1983-1984. Je dois souligner que les chiffres s'appliquant à la Société des Postes n'y figurent pas afin qu'il soit possible de suivre l'évolution de la Fonction publique depuis 1974-1975.

Le graphique n° 6 illustre les principales variations des années-personnes autorisées entre 1978-1979 et aujourd'hui. Autrement dit, si l'on prend comme exemple la deuxième colonne, celle qui porte sur le ministère des Affaires des anciens combattants, on voit que le Ministère a maintenant environ 3 000 années-personnes de moins qu'en 1978-1979. Cette diminution s'explique par le transfert des hôpitaux au niveau provincial. L'avant-dernière colonne montre que le ministère du Revenu national (Impôt) s'est accru de 2 000 années-personnes au cours de la même période de cinq ans. Je peux vous fournir plus de détails si ces changements vous intéressent.

Enfin, le graphique n° 7 établit le taux d'évolution des années-personnes. Ainsi, vous constaterez qu'en 1974, comme vous pouvez le voir du côté gauche du tableau, 5 p. 100 des années-personnes des ministères n'ont pas été utilisées. Autrement dit, ils ont utilisé 95 p. 100 de leurs années-personnes. Vous pouvez voir les changements dans les histogrammes et en 1981-1982, seulement 0,4 p. 100 des années-personnes des ministères n'ont pas été utilisées. Je viens d'apprendre aujourd'hui que le taux de sous-utilisation pour 1982-1983 est également d'environ 0,5 p. 100. Cela signifie que les ministères contrôlent plus efficacement leurs années-personnes. Il semble

[Text]

they have managed to underutilize a lot less than they used to in the past.

**Senator Godfrey:** I don't follow that. When you say "underutilized," do you mean that there are positions that are not being filled?

**Mr. Noreau:** It means that the departments have had a set of positions, have had a bank, if you wish, or an amount of person years. Say they had 100, well, in 1974, the particular department would have lapsed, say, five of 100.

**Senator Godfrey:** They would not have filled five positions. Is that what you are saying?

**Mr. Noreau:** They would not have hired to their capacity, if you wish.

**Senator Godfrey:** I take exception to your implication that it shows they are being more efficient when they hire right up to capacity. Sometimes hiring to capacity is an illustration of more inefficiency, at least in my experience. If they are underutilizing, perhaps they really don't need those people.

**Mr. Noreau:** Well, senator, I did not mean that they were necessarily more efficient.

**Senator Godfrey:** You said it seems that they are being more tightly managed when they don't fill up the positions.

**Mr. Noreau:** I suppose it is a matter of interpretation.

**Senator Steuart:** Maybe they are padding the books.

**Senator Godfrey:** Well, you confused me. That was all. I am sorry.

**Senator Thériault:** If I may, I have a question on the same point. Are you saying there is 5 per cent overutilization?

**Mr. Noreau:** No, senator, 5 per cent underutilization.

**Senator Thériault:** I thought I read somewhere that it says they were never allowed to go over 5 per cent.

**Mr. Noreau:** This is an underutilization, sir.

**Senator Thériault:** So here you are talking about 95.4 per cent utilization, roughly.

**Mr. Noreau:** What I am trying to illustrate here, senator, is that back in 1974 the departments did not fully utilize their person-year complement, or capacity, whereas in 1983, almost ten years later, they are utilizing their capacity almost to the limit, so that 0.4 per cent is the rate of underutilization.

**Senator Doody:** Who assigns these figures to the various departments to begin with? On the face of it it would seem that that 5 per cent underutilization is an example of efficiency, in that they have not utilized their full capacity; but it occurs to me that if they had been given another 5 per cent in excess of that, they could have been twice as efficient by underutilizing 10 per cent of their capacity.

You seem to demonstrate the efficiency of the department by the lack of use they make of the man hours available to

[Traduction]

qu'au cours des dix dernières années, le taux de sous-utilisation a diminué considérablement.

**Le sénateur Godfrey:** Je saisis mal. Lorsque vous parlez de «sous-utilisation», voulez-vous dire que certains postes ne sont pas comblés?

**M. Noreau:** Cela veut dire que les ministères disposaient d'une certaine réserve d'années-personnes. Si un ministère disposait de cent années-personnes en 1974, il aurait reporté à l'année suivante cinq années-personnes.

**Le sénateur Godfrey:** Cinq postes n'auraient donc pas été comblés, n'est-ce pas?

**M. Noreau:** Ils n'auraient pas engagé autant d'employés qu'ils auraient pu le faire.

**Le sénateur Godfrey:** Je me demande pourquoi vous dites que les ministères sont plus efficaces parce qu'ils épuisent leurs crédits en années-personnes. D'après ce que j'ai pu constater, cela serait plutôt une preuve du contraire. S'ils engagent moins d'employés qu'ils ne pourraient le faire, peut-être n'ont-ils pas vraiment besoin d'employés supplémentaires.

**M. Noreau:** Je ne voulais pas dire, sénateur, qu'ils étaient nécessairement plus efficaces.

**Le sénateur Godfrey:** Vous avez dit qu'ils exercent un contrôle plus strict sur leurs années-personnes parce qu'ils ne les épuisaient pas.

**M. Noreau:** Il s'agit sans doute d'une question d'interprétation.

**Le sénateur Steuart:** Ils font peut-être des réserves.

**Le sénateur Godfrey:** J'ai mal compris, c'est tout. Je m'excuse.

**Le sénateur Thériault:** Permettez-moi de vous poser une question sur le même sujet. Avez-vous dit que le taux de sous-utilisation était de 5 p. 100?

**M. Noreau:** Non, sénateur, il s'agit d'un taux de sous-utilisation de 5 p. 100.

**Le sénateur Thériault:** Je croyais avoir lu que les ministères ne devaient jamais dépasser 5 p. 100.

**M. Noreau:** Il s'agit du taux de sous-utilisation, sénateur.

**Le sénateur Thériault:** Le taux d'utilisation est donc de 95,4 p. 100.

**M. Noreau:** Tout ce que j'ai voulu dire, sénateur, est qu'en 1974, les ministères n'avaient pas entièrement utilisé les années-personnes qui leur avaient été affectées et que dix ans plus tard le taux de sous-utilisation n'est plus que de 0,4 p. 100.

**Le sénateur Doody:** Qui fixe les objectifs pour les divers ministères? Il semblerait qu'un taux de sous-utilisation de 5 p. 100 fasse preuve d'une gestion efficace parce que le ministère n'a pas épuisé ses crédits au titre du personnel. Si l'on avait prévu 5 p. 100 de plus, ils auraient donc été deux fois plus efficaces en sous-utilisant 10 p. 100 de leurs années-personnes.

Il semblerait, d'après ce que vous dites, que plus un ministère est efficace, moins il utilise d'années-personnes. Il pourrait

**[Text]**

them. It seems to me that you can make them look twice as efficient by giving them twice as many man hours.

I realize that is an oversimplification, but who puts the numbers there to begin with? Is it the department or the Treasury Board, or is it some other agency that says the departments will have x number of programs and therefore need so many people to do those jobs?

**Mr. Noreau:** Mr. Chairman, the Treasury Board in its exercise leading up to the printing of the main estimates and the review of all of the programs in the spring and their update in the fall, does indeed establish a number of person years for a given program, having analysed the man hour requirements and the changes in the program and the changes in policy, et cetera, including efficiency gains from time to time. Based on that the number is set and it is simply given to the department for a particular program and for others. The department then has to function within that ceiling of person years or else it must come back to the Treasury Board and to Parliament to obtain a supplementary estimate.

If a department underutilizes, one can say that it is not staffing efficiently, because it is taking a longer time than it should, say, to staff the positions. It could also be said, however, that that particular department is using fewer people and is producing as much with less, thereby not utilizing its person-year complement. I suppose one interpretation is as valid as the other.

**Senator Doody:** Putting that push-me-pull-me situation together, demonstrating that both the Treasury Board and the department involved are very efficient, how much emphasis is placed on the people who are already in place doing programs that were instigated maybe 15 or 20 years ago? For instance, we had a peat moss development program going on in Newfoundland for 18 years before somebody thought it might be a good idea to find out if they had developed any peat bog. Lo and behold, they could not even find the people who were responsible for it.

I am sure that in this sort of huge morass that sort of thing must happen. Is there a constant evaluation of the man hours that are involved in programs that were instigated many, many years ago? Are they still looking for the road to resources in the north and that sort of thing or are they allocated to new programs that you keep bringing in, or what?

**Mr. Noreau:** I will attempt to answer your question in at least two ways. First, each year there is a program review. In fact, it is happening right now for the year 1984-85. We will table the estimates next February, but at present there is ongoing what we can refer to as a program review or multi-year operational plan review in which all the programs are reviewed, some in more detail than others, in order to confirm, if you wish, that the personnel requirements or the dollars or the capital requirements are still valid for a given program.

In addition to that annual cyclical review, there are various forms of re-evaluation. It depends on the program. Some of

**[Traduction]**

ainsi sembler deux fois plus efficace si on lui donnait deux fois plus d'années-personnes.

Je sais bien que je simplifie les choses à l'excès, mais qui établit ces objectifs? Est-ce le ministère, le Conseil du Trésor ou un autre organisme qui fixe les besoins en personnel d'un programme et le nombre de postes à combler?

**M. Noreau:** Monsieur le président, en prévision de la publication du budget des dépenses et de la révision de tous les programmes au printemps et de la mise à jour qui a lieu en automne, le Conseil du Trésor établit le nombre d'année-personnes nécessaire pour chaque programme après avoir évalué les besoins et les changements survenus dans les programmes et la politique. Il tient compte, à ce moment, des économies réalisées de temps à autre. Le Conseil du Trésor informe donc le ministère du nombre d'années-personnes qui lui est alloué pour chacun de ses programmes. Le ministère doit ensuite s'organiser pour respecter ce plafond ou, s'il en est incapable, il doit soumettre des prévisions supplémentaires au Conseil du Trésor et au Parlement.

Si un ministère sous-utilise ses années-personnes, on pourrait dire que la dotation en personnel n'y est pas efficace parce que les postes demeurent vacants trop longtemps. Il se peut aussi que ce ministère produise autant avec moins de gens, de sorte qu'il n'a pas besoin d'épuiser ses années-personnes. Je suppose qu'une interprétation vaut l'autre.

**Le sénateur Doody:** En admettant que le Conseil du Trésor et le ministère soient tous les deux très efficaces, dans quelle mesure revoit-on les programmes qui ont été mis sur pied il y a quinze ou vingt ans, par exemple? On a ainsi mis sur pied à Terre-Neuve un programme de production de la tourbe et ce n'est que dix-huit ans plus tard qu'on s'est demandé qu'est-ce qui se passait avec ce projet. Il était impossible de trouver qui en était responsable.

Je suis convaincu que ce cas n'est pas rare. Réévalue-t-on constamment le nombre d'années-personnes attribuées pour des programmes qui ont été mis en œuvre il y a de nombreuses années? Pense-t-on toujours à trouver la route vers les ressources dans le Nord ou est-ce qu'on procède à une réaffectation des années-personnes en fonction des nouveaux programmes qui sont présentés?

**M. Noreau:** Je vais essayer de répondre à cette question de deux façons. Premièrement, chaque année on procède à la révision des programmes. On le fait actuellement pour l'année 1984-1985. Les prévisions budgétaires seront déposées en février prochain, mais on procède actuellement à l'étude de chaque programme ou à la révision du plan de fonctionnement pluriannuel. Dans le cadre de cette révision, tous les programmes sont réévalués, certains plus à fond que d'autres, afin de s'assurer que l'affectation d'années-personnes et de crédits budgétaires est toujours justifiée.

Outre cette évaluation annuelle cyclique, il existe diverses formes de réévaluation. Certains programmes sont évalués, par



[Text]

them may be evaluated, for instance, in the context of the comptroller Gen policy. That may reveal that person years can be reduced by adding, say, technological improvements, or the program no longer needs as many people because the delivery of it has been made simpler, or the clientele is reduced or something like that. Evaluation is, therefore, another means.

Some audit reports can also lead the person-year discussions, plus or minus, but as far as the Treasury Board is concerned, each year the base is reviewed in order to lead to proposals to the cabinet and then to Parliament to print the estimates.

**Senator Steuart:** As I understand it, before the next budget may be processed, each department comes in with its various programs, and person years are allotted to the programs. How much flexibility is allowed to a department within programs? Say, for example, the Department of Indian Affairs and Northern Development has a total 100,000 man years divided into various programs. Can they move those man years from program to program, or must they come back to the Treasury Board before they can do that?

**Mr. Noreau:** Mr. Stimpson?

**Mr. Ed Stimpson, Director Gen, Budget Coordination Group, Program Branch, Treasury Board:** The answer to that is yes, if it is within the same program. If, for instance, we are talking about the Indian Inuit program, the department has the freedom to move the person years within the various components of that program from one component to the other. However, if you are talking about moving person year resources from the Indian Inuit program to the Northern program or the administration program, then it requires the approval of Treasury Board.

**Senator Steuart:** I will just use that department as an example, to see if I understand it: Within the department that deals with Indians and Inuit, there is a whole variety of programs. There is the native claims program; there is the welfare program and so on. Then there is another very large program which is the Northern Development program. Is it the case, then, that person years can be transferred among all programs that deals with Indians and Inuit without a reference to Treasury Board?

**Mr. Stimpson:** Yes, they can transfer between those programs, provided it is an approved program, or an approved component.

**Senator Steuart:** They cannot start a new program?

**Mr. Stimpson:** No, that is right.

**Senator Steuart:** But if they have overestimated for native claims and they find that they have underestimated in some other program dealing with the education of Indians or schools for the Inuit, they can transfer them into that?

**Mr. Stimpson:** Yes.

**Mr. Noreau:** However, you can imagine, senator, that at the beginning of a year the senior official, say, responsible for the Indian and Inuit program for all intents and purposes will have

[Traduction]

exemple, par le contrôleur général. Ce qui peut vouloir dire que les années-personnes peuvent être réduites par des améliorations technologiques, par exemple, ou que le programme n'a plus besoin d'autant de personnes parce que les modalités d'application ont été simplifiées ou que la clientèle a diminué, etc. L'évaluation est donc un autre moyen.

Certains rapports de vérification peuvent aussi déterminer plus ou moins l'issue des discussions sur les années-personnes mais en ce qui concerne le Conseil du Trésor, la base est examinée chaque année, en vue de la formulation des propositions présentées au cabinet et au Parlement et en vue de l'établissement du budget.

**Le sénateur Steuart:** Si je ne m'abuse, avant le prochain budget, chaque ministère aura présenté ses divers programmes auxquels des années-personnes auront été attribuées. Jusqu'à quel point les ministères sont-ils libres à l'intérieur de leurs divers programmes? Disons, par exemple, que le ministère des Affaires indiennes et du Nord a, au total, 100 années-hommes répartis entre ses divers programmes. Peut-il les déplacer d'un programme à l'autre ou doit-il en référer au Conseil du Trésor avant de le faire?

**M. Noreau:** M. Stimpson?

**M. Ed Stimpson, directeur général, groupe de coordination du budget, direction des programmes, Conseil du Trésor:** A l'intérieur d'un même programme, il peut le faire sans en référer au Conseil du Trésor. Par exemple, pour prendre l'exemple du programme des Inuit et des Indiens, il est libre de faire passer des années-personnes d'un élément de ce programme à un autre. Mais s'il s'agit de déplacer les années-personnes du programme des Inuit et des Indiens au programme du Nord ou au programme de l'administration, il faut l'approbation du Conseil du Trésor.

**Le sénateur Steuart:** Je me servirai de ce ministère comme exemple afin de voir si je comprends bien. Dans ce ministère, qui s'occupe des Indiens et des Inuit, il y a divers programmes: le programme des revendications des autochtones, le programme de bien-être social, etc. Puis il y a le vaste programme qu'est celui du développement du Nord. Des années-personnes peuvent-elles être transférées entre les divers programmes qui traitent des Indiens et Inuit sans l'autorisation du Conseil du Trésor?

**M. Stimpson:** Pourvu qu'il s'agisse d'un élément approuvé de ces programmes.

**Le sénateur Steuart:** Il est donc impossible de lancer un nouveau programme?

**M. Stimpson:** C'est exact.

**Le sénateur Steuart:** Mais si le ministère a surévalué les revendications autochtones et sousévalué un autre programme concernant l'instruction des Indiens ou les écoles d'Inuit, il peut procéder au transfert requis.

**M. Stimpson:** Oui.

**M. Noreau:** Mais vous pouvez imaginer, sénateur, qu'au début d'une année, le haut fonctionnaire responsable, disons, du programme des Indiens et des Inuit devra à toutes fins

[Text]

allocated some portions of his person-year establishment to his managers. At mid-year, one manager may need more and then the senior official responsible will be entitled to move them around, and that is basically the intent of the concept. The person year, there, is an efficient control measure for a program, but also gives the program managers the flexibility to do precisely what you are referring to.

**Senator Steuart:** Do you feel that the discipline among those various managers is sufficient in terms of fighting to keep their man years, once they have been allotted, as opposed to transferring them, if you follow me?

**Mr. Noreau:** I would not say that there is no fighting for person years, but that is perhaps as a result of the discipline. The person year is a rare commodity in the system, and it is perceived as such. Departments will come to the Treasury Board at times to ask for a relatively small number of person years because they cannot find them internally. Perhaps something has happened within the program. Therefore, I would say yes, I think it is as good a discipline as we can find.

**Senator Steuart:** One further question: Does the money follow the person?

**Mr. Stimpson:** As long as the movement of the person years are within a program, the money is in the same appropriation. However, if you want to move the money from one program to another, the only way that you can do it is by going to Parliament and asking for a transfer of authority from one parliamentary vote to another.

**Senator Godfrey:** In how much detail do you explore a request for man hours before making your decision?

**Mr. Noreau:** I would say in significant detail, senator. I do not know exactly how to describe the level of detail. For example, say a program has had a stable level of person years over the last three years and it had been anticipated that it would go on like that. The variation may be as small as two or ten, but it is going to be analysed in great detail.

Another reflection of this is that, in recent years, the growth of the control person years has been about one per cent per year, main estimates over main estimates. One per cent, however, may represent 2,500 person years, so it requires a pretty rigorous analysis.

The demand from the departments this winter for the 1984/85 year was, I believe, for a 7,000 to 8,000 increase and, as in the past, the Treasury Board has granted them roughly 2,500. That means that it requires a significant degree of analysis to be able to argue with the department that their demands are not justified or not sufficiently substantiated.

**Senator Godfrey:** You actually get down to saying, "You do not need a man to do that job"?

**Mr. Noreau:** We do not exactly say that, but we will say, "You may need another person to enrich that program. However, in other parts of the program or of the department, you

[Traduction]

utiles affecter une partie des années-personnes à ses gestionnaires. Au milieu de l'année, l'un de ses gestionnaires aura peut-être besoin d'un plus grand nombre d'années-personnes et il pourra alors procéder à une réaffectation. Pour l'essentiel, c'est le but visé. L'année-personne représente une façon efficace de contrôler un programme mais laisse aussi au gestionnaire la souplesse nécessaire pour faire exactement ce dont vous parlez.

**Le sénateur Steuart:** A votre avis, la discipline est-elle suffisante chez les divers gestionnaires pour qu'ils luttent afin de conserver leurs années-personnes une fois qu'ils les ont obtenues, plutôt que de les transférer, si vous voyez ce que je veux dire?

**Mr. Noreau:** Je ne dirais pas qu'il n'y a pas de lutte pour l'obtention d'années-personnes, mais c'est peut-être en raison de la discipline. L'année-personne représente un produit rare dans le système et elle est perçue comme telle. Parfois, des ministères s'adressent au Conseil du Trésor pour demander un nombre relativement peu élevé d'années-personnes parce qu'ils ne peuvent en trouver au niveau interne. Quelque chose se sera peut-être produit dans un programme. Je dirais donc que c'est une discipline qui se vaut.

**Le sénateur Steuart:** Une autre question: l'argent suit-il la personne?

**Mr. Stimpson:** Tant que le transfert des années-personnes s'effectue à l'intérieur d'un programme, l'argent fait partie de la même affectation. Mais si vous voulez transférer de l'argent d'un programme à un autre, vous devez vous adresser au Parlement et demander un transfert d'autorisation, d'un crédit parlementaire à un autre.

**Le sénateur Godfrey:** Avant de prendre une décision, jusqu'à quel point étudiez-vous une demande d'années-hommes.

**Mr. Noreau:** Assez en détail, sénateur. Je ne saurais dire exactement jusqu'à quel point mais disons qu'un programme a eu un niveau stable d'années-personnes les trois dernières années et qu'on prévoyait que cela continuerait, s'il y a une différence même minime, disons de deux ou dix années-personnes, la question sera analysée de façon très détaillée.

Ces dernières années, d'ailleurs, le nombre des responsables du contrôle des années-personnes a augmenté d'environ 1 p. 100 par année, budget principal après budget principal. Mais un pour cent peut représenter 2,500 années personnes; il faut donc analyser la question de très près.

Cet hiver, les ministères ont demandé pour 1984-1985 une augmentation de 7 à 8 mille années-personnes, je crois; dans le passé, le Conseil du Trésor leur en avait accordé environ 2,500. Il faut donc analyser très bien la question si l'on veut pouvoir éventuellement soutenir devant un ministère que ses demandes ne sont pas justifiées ou pas suffisamment étayées.

**Le sénateur Godfrey:** Alors vous leur dites: «vous n'avez pas besoin d'une année-personne pour faire ce travail».

**Mr. Noreau:** Pas exactement. Nous leur disons plutôt: «Il est possible que vous ayez besoin d'une autre année-personne pour enrichir ce programme mais dans d'autres parties du pro-

[Text]

may be able to find the person year and move it to where your more pressing need is, and then hire the required specialist."

**Senator Godfrey:** Does the House of Commons staff come under the Treasury Board?

**Mr. Noreau:** No.

**Senator Godfrey:** That is why they have that elevator operator in that automatic elevator down the hall. It is the only automatic elevator in Canada that I know of that has an operator.

**The Chairman:** Some years ago, I recall in some written submission the Treasury Board telling us that they were developing some criteria to measure the productivity of people and programs within the Public Service. They had some very apt name for it, but I cannot recall what it was. Can you tell me if you recall what happened to that program and whether there are, indeed, any measures today that are applied by Treasury Board to the question of efficiency and productivity within the Public Service?

**Mr. Noreau:** You are probably referring, Mr. Chairman, to the operational performance and measurement system, known as OPMS.

**The Chairman:** OPMS, yes, that is right.

**Mr. Noreau:** It was a policy issue, I believe, back in 1975 or 1976.

**The Chairman:** Yes, I think it came up when we were looking at Canada Manpower.

**Mr. Noreau:** That may be. This policy is now under the authority of the Comptroller Gen. When his office was created, this responsibility and the policy was transferred and came under his authority.

I know that some of that has been subsumed, partly by the evaluation policy of the Comptroller Gen of a year-and-a-half ago.

To go back to your more general question as to whether or not we have tools or means to measure productivity. Perhaps the simple example to give to you relates to taxation. Taxation involves a number of data and a number of returns. Revenue Canada processes a number of public inquiries, also during each year, each month, and so on. They give us a solid data base, and it has numbers for such transactions, if you wish, so that a normal employee is able to make inquiries.

So, the resourcing in a situation such as that means that one can see the productivity gains. As the number of public inquiries increase with the same number of person years, Treasury Board is in a position to force, require or request such a department to, in effect, produce more with the same level. In that event, we are able to give them additional person years in the case of demand growing. If the Income Tax Act is amended, that generates more inquiries and more complex returns.

[Traduction]

gramme ou du ministère, vous pourriez la trouver, la transférer là où le besoin est le plus pressant, puis engager le spécialiste requis.

**Le sénateur Godfrey:** Le personnel de la Chambre des communes relève-t-il du Conseil du Trésor?

**M. Noreau:** Non.

**Le sénateur Godfrey:** C'est pourquoi on trouve un préposé à l'ascenseur automatique qui se trouve dans l'entrée. C'est le seul ascenseur automatique au Canada que je connaisse où l'on trouve un préposé.

**Le président:** Il y a quelques années, je me rappelle que dans un mémoire, le Conseil du Trésor nous disait qu'il élaborait des critères pour mesurer la productivité du personnel et des programmes de la Fonction publique. Il y avait un très bon nom pour cela, mais je ne puis m'en souvenir. Vous souvenez-vous de ce qui est arrivé à ce programme et s'il y a effectivement aujourd'hui des mesures qui sont appliquées par le Conseil de Trésor quant à l'efficacité et à la productivité de la Fonction publique?

**M. Noreau:** Vous faites probablement allusion, monsieur le président, au système de mesure de la performance opérationnelle, le SMPO.

**Le président:** Oui, c'est cela.

**M. Noreau:** C'est une politique qui, je crois, remonte à 1975 ou 1976.

**Le président:** Oui, je pense que la question a été soulevée quand nous avons examiné Main-d'œuvre Canada.

**M. Noreau:** C'est possible. Cette politique relève maintenant du contrôleur général. Cette responsabilité et cette politique ont été transférées au contrôleur général quand le poste de ce dernier a été créé.

Je sais que ce principe a été établi en partie par le contrôleur général, il y a un an et demi de cela, dans sa politique d'évaluation.

Pour en venir à la question plus générale de savoir si nous possédons des moyens ou instruments pour mesurer la productivité, la réponse la plus simple que nous pourrions vous donner est peut-être de vous exposer ce qui se passe pour l'impôt. Le processus fiscal suppose un bon nombre de données et de rapports. Revenu Canada traite, chaque année, chaque mois, et ainsi de suite, une foule de demandes d'information qui constituent pour nous une solide base de données, et ces demandes sont numérotées, de sorte qu'un employé ordinaire peut poser des questions.

Il devient donc possible, dans un cas de ce genre, d'entrevoir les gains de productivité. A mesure que se multiplient les demandes de renseignements alors que le nombre d'années-personnes demeure inchangé, le Conseil du Trésor est de plus en plus à même d'exiger que tel ou tel ministère se montre plus productif, avec les mêmes effectifs. Nous pouvons, dans ce cas, leur octroyer un nombre additionnel d'années-personnes, si la demande augmente. Si la Loi de l'impôt sur le revenu est modifiée, les demandes de renseignements affluent aussitôt et les rapports deviennent plus élaborés.



[Text]

I admit that that is a simple example, but there are other cases.

As far as the Minister of State for Social Development is concerned, who provides advice to ministers, there is no quantifiable relationship between the number of person years and a given output that would be measurable. In that domain, basically it is a judgment call that is made by the Treasury Board on recommendations from us whenever we can establish a relationship between an amount of work load and a number of person years.

**The Chairman:** Who is the most competent in the government system to judge this question of productivity? Is it Treasury Board, the Comptroller Gen or the departments themselves? You see, if your criterion is the number of person years you take, apart from the fact that person years are going up at only one per cent, it would seem to me that it is a misleading criterion; there may be times when it should go up by 5 per cent.

The question surely is individual productivity, and I am wondering who is really the most competent to judge this question of productivity in the government system.

If I recall, the OPMS started off with quite a flurry, and it was said that there was going to be a way of judging performance within the public service, but that does not seem to have gone too far.

Not that I am critical of that fact as such, but it would be interesting to know whether the criteria the Treasury Board has are purely related to gross man years, or whether Treasury Board is trying to develop productivity criteria, because even people giving advice must base that advice on some criteria. That criteria may not be quantifiable in terms of how many forms they approve, read or analyze, but somewhere along the line there have to be some criteria.

In all organizations, the overall criterion is, let us say, profitability, but they still have many people who cannot be directly related to producing that profit; it is an indirect relationship, but they still have to decide whether the economist on the staff is adding to their overall profit, or whether he is just someone there to make the president look good when he makes a speech.

**Mr. Noreau:** If I conveyed that impression, I apologize.

**The Chairman:** I am not saying you did.

**Mr. Noreau:** The criterion of productivity is not related only to gross person years; it is a mixture of the various inputs, manpower, dollars, contract money, capital and technological improvements.

Going back to your question of the criteria, there is a possibility for the Treasury Board to compare similar functions, such as administration of personnel, if you wish.

We have data that show the size of the various—as much as we can define them—personnel management establishments, accommodations or data collection when they are comparable,

[Traduction]

Je conviens que l'exemple que je vous donne est simple, mais il en existe d'autres.

Quant au ministre d'État au développement social, à qui il revient de conseiller les ministres, il n'existe aucun rapport quantitatif mesurable entre un nombre d'années-personnes donné et un niveau de production donné. Dans ce domaine, c'est en somme le Conseil du Trésor qui juge de la situation, sur les recommandations que nous lui faisons chaque fois que nous pouvons établir un rapport entre une charge de travail et un nombre d'années-personnes.

**Le président:** Qui, au gouvernement, est le plus apte à juger de la productivité? Est-ce le Conseil du Trésor, le Contrôleur général ou les ministères eux-mêmes? Car si votre critère est le nombre d'années-personnes, et que vous considérez que ce nombre d'années-personnes ne croît qu'à raison de 1 p. 100, ce critère, à mon avis, vous induit en erreur; souvent, ce nombre devrait augmenter de 5 p. 100, et, en d'autres cas, il devrait diminuer de 5 p. 100.

La question revient sûrement à la productivité individuelle, et je me demande qui, effectivement, est le plus apte à en juger dans le présent système de gouvernement.

Si je me souviens bien, le SMPO (Système de mesure de la performance opérationnelle) a démarré avec beaucoup d'éclat, et l'on a dit qu'il y constituerait un instrument pour apprécier la performance dans la fonction publique, mais il ne semble pas avoir été bien loin.

Ce n'est pas que je critique ces réalisations, en elles-mêmes, mais j'aimerais savoir si les critères que le Conseil du Trésor utilise se rapportent purement aux années-personnes en général ou si le Conseil du Trésor essaie de développer le critère de productivité, car même ceux qui donnent des avis doivent les fonder sur certains critères. Il se peut que ces critères ne soient pas quantitativement appréciables, du point de vue du nombre de formules approuvées, examinées ou analysées, mais il doit tout de même y avoir quelque part un critère qui intervient.

Dans tous les organismes, le principal critère est le profit, mais il y a une bonne partie du personnel qui n'intervient pas directement dans la réalisation de ce profit; le rapport est indirect. L'entreprise n'en doit pas moins décider si son économiste ajoute à son chiffre d'affaires général ou s'il n'est là que pour donner belle apparence au discours présidentiel.

**M. Noreau:** Si j'ai donné cette impression, je m'en excuse.

**Le président:** Je ne dis pas que vous l'avez fait.

**M. Noreau:** Le critère de la productivité ne se résume pas aux années-personnes en général; il est une combinaison des divers intrants: main-d'oeuvre, argent, contrats, capital et améliorations techniques.

Pour en revenir à votre question sur les critères, il est possible pour le Conseil du Trésor de comparer des fonctions similaires, comme, par exemple, celles de la gestion du personnel.

Nous avons des données qui illustrent l'importance de divers groupes de gestion du personnel, de divers services, et de divers ensembles de données, lorsqu'ils sont comparables, et c'est

[Text]

and that is some way of trying to establish relationships between functions that have the same nature.

However, in terms of straight equation between personnel years, material and all the inputs of the productivity, it is, I believe—and my colleagues may add to this if they wish—a science that many people are struggling with, not only in government, but also in private industry.

**The Chairman:** I think that is right. What I am trying to determine is how involved Treasury Board is in this process. For example, this committee suggested, along with the Auditor Gen a policy of revenue dependency, a suggestion which was formally accepted by the President of the Treasury Board and the Minister of Public Works at a meeting of this committee. That has a great deal to do with productivity in public works.

Where does that stand now?

**Mr. Noreau:** My information is that the Department has conducted a sample test in the Halifax region. Dr. Peter Meyboom can perhaps tell you more about that sample test because he was more involved than I.

**Dr. Peter Meyboom, Deputy Secretary, Administrative Policy Branch, Treasury Board:** To summarize as briefly as I can, Mr. Chairman, cabinet approved the introduction of revenue dependency in principle subject to an evaluation, and the Department of Public Works decided to carry out that evaluation in Halifax to determine whether its areas of administrative instruments were appropriate and ready enough to be introduced across the government service as a whole.

That experiment is about to end, and has identified certain shortcomings in the financial systems that had been anticipated for the introduction of revenue dependency.

Without prejudging what ministers will say, I would presume that the full scale implementation will not take place in April of 1984 as originally anticipated, but may be delayed by a few months or half a year, or whatever.

The commitment to which you referred given by the President of the Treasury Board and the Minister of Public Works still exists, not only among ministers, but also among the bureaucracy. However, I do not think it would be useful to introduce such a far-reaching innovation without having reached the state of preparedness necessary for doing that. As I said, the last part of my statement is speculation because that matter has not been dealt with yet by either the President of the Treasury Board or cabinet ministers.

**The Chairman:** I agree that it would be a mistake to introduce a system that did not work. We have been in touch with the Department of Public Works about revisiting the matter, and I think it is getting close now to the time when we should. What I am interested in is how much Treasury Board is involved in the implementation of that system, because it really is Treasury Board that we are interested in seeing that that system is implemented, more so than the Department of Public Works, in that Public Works could in fact develop a system that was not very confining and was not really based on the criteria of the marketplace, which is what had been

[Traduction]

ainsi que nous nous efforçons d'établir des rapports entre les fonctions qui sont de nature similaire.

Toutefois, l'équation entre les années-personnes, le matériel et tous les entrants de la fonction de production—et mes collègues pourront, s'ils le désirent, ajouter à la liste—crée une situation que peu de gens maîtrisent, non seulement au gouvernement mais aussi dans l'industrie privée.

**Le président:** C'est juste. J'essaie en somme de déterminer dans quelle mesure le Conseil du Trésor intervient dans ce processus. Par exemple, le présent Comité ainsi que le Vérificateur général ont suggéré une politique d'autonomie financière, suggestion qui a alors été acceptée officiellement par le président du Conseil du Trésor et le ministre des Travaux publics, lors d'une séance du présent comité et qui se rattache de près à la productivité dans les travaux publics.

Qu'en est-il advenu?

**M. Noreau:** Le ministère a procédé à un essai dans la région d'Halifax. M. Peter Meyboom pourra vous en dire plus long à ce sujet parce qu'il y a contribué.

**M. Peter Meyboom, sous-secrétaire, Direction de la politique administrative, Conseil du Trésor:** Pour être aussi bref que possible, monsieur le président, le Cabinet a approuvé l'introduction du concept d'autonomie financière sous réserve d'une évaluation, et le ministère des Travaux publics a décidé d'en faire l'essai à Halifax, pour déterminer si les instruments de gestion étaient assez au point et appropriés pour être utilisés dans tout le gouvernement.

Cet essai tire à sa fin; il a permis de relever dans les systèmes financiers certaines lacunes que l'on soupçonnait avant l'introduction du principe d'autonomie financière.

Sans préjuger de ce que les ministres pourront dire, j'ai tout lieu de croire que l'application générale ne se produira pas en avril 1984, comme on l'espérait tout d'abord, mais pourra être retardée de quelque six mois.

Cet engagement auquel vous faites allusion et qui a été donné par le président du Conseil du Trésor et par le ministre des Travaux publics persiste, non seulement chez les ministres mais aussi dans l'administration. Toutefois, il ne serait pas utile, à mon avis, d'introduire une innovation aussi lourde de conséquences sans avoir fait d'abord les préparatifs nécessaires. Comme je l'ai dit, la dernière partie de ma déclaration ne contient que des hypothèses puisque la question n'a encore été étudiée ni par le président du Conseil du Trésor ni par les ministres du Cabinet.

**Le président:** J'admets que ce serait une erreur de mettre en place un système qui ne fonctionnerait pas. Nous avons communiqué avec le ministère des Travaux publics au sujet du réexamen de la question et je crois que le moment est venu d'entreprendre cette révision. J'aimerais savoir dans quelle mesure le Conseil du Trésor participe à la mise en place du système parce que c'est ce ministère qui nous intéresse plus particulièrement, en tout cas plus que le ministère des Travaux publics, puisque celui-ci pourrait en réalité mettre au point un système qui ne serait pas très restrictif et qui ne tiendrait pas réellement compte des critères du marché comme on l'a

[Text]

suggested in the first place. If Treasury Board is not very involved in the matter, then I suspect that the Department of Public Works may not have quite the same desire to see a confining system or a system that would require a high degree of efficiency.

**Dr. Meyboom:** I can assure you, Mr. Chairman, that the Treasury Board is very much involved especially in two ways; through the Treasury Board Secretariat and through the office of the Comptroller Gen. Again, I will summarize that very briefly.

The involvement of the Treasury Board Secretariat is through the Administrative Policy Branch, which is my branch, and through the Program Branch, which is Mr. Noreau's branch. Administrative policies that have to be put in place have to do with such things as how the department establishes market rates, what kind of benchmarks we are going to use for that, what kind of quality standards should we give to the Department of Public Works to respond to the demands of their customers and what kind of space allocation should be permitted for public servants. We had a space standard, as you may know, and we have modified that slightly. We also have instituted the policy in conjunction with this trial in Halifax having to do with the resolution of disputes between the customer department and the Department of Public Works. Therefore, there is a whole family of administrative policies which we developed and put in place for the duration of this experiment. As far as the Program Branch of the Treasury Board is concerned, Mr. Noreau may wish to add certain details to that. Of course, the important thing will be to determine how the DPW budget, which is now covering the entire government will have to be parcelled out eventually to individual departments so that they will be accountable for their accommodation. That is an enormous exercise which that branch is involved in.

**The Chairman:** How are you progressing with that exercise?

**Dr. Meyboom:** Before Mr. Noreau answers that, I should like to explain the involvement of the Comptroller Gen. He has undertaken in all government departments a study called "Impact" having to do with management practices. As a result of that he had identified the need to upgrade certain financial systems in many areas in the Department of Public Works. They are following through on the improvements in the financial management systems that they had already identified altogether apart from revenue dependency. In fact, the office of the Comptroller Gen has one or two officers working full time with the Department of Public Works to make those improvements. As you can see, we are deeply involved, and I think it is fair to say enthusiastically involved, with DPW. As far as specific involvement is concerned, perhaps you may wish to ask my colleague, Mr. Noreau about that.

**The Chairman:** Thank you, Dr. Meyboom. Mr. Noreau?

**Mr. Noreau:** Mr. Chairman, basically what we are involved in is setting up with the department the accounting systems and a data basis on which such a system of discipline can be

[Traduction]

d'abord proposé. Si le Conseil du Trésor ne participe pas au projet, je soupçonne alors que le ministère des Travaux publics sera moins motivé de mettre en place un système restrictif ou qui exigerait un haut degré d'efficacité.

**M. Meyboom:** Je peux vous assurer, monsieur le président, que le Conseil du Trésor y participe de façon extensive et tout particulièrement de deux façons, d'abord par l'entremise du Secrétariat du Conseil du Trésor et ensuite par le Bureau du contrôleur général. Je vous fais un bref résumé.

Le Secrétariat du Conseil du Trésor participe par l'entremise de la Direction de la politique administrative, c'est-à-dire ma direction, et par l'entremise de la Direction des programmes qui est celle de M. Noreau. Il faut élaborer des politiques administratives pour ensuite déterminer comment le ministère fixera les taux du marché, les critères que nous utiliserons à cette fin, les normes de qualité que nous devrions fixer au ministère des Travaux publics pour qu'il puisse répondre aux demandes de ses clients et l'attribution des locaux réservés aux fonctionnaires. Nous avons une norme concernant les locaux, comme vous le savez peut-être, et nous l'avons modifiée légèrement. Nous avons aussi instauré une politique relativement à l'expérience qui se poursuit à Halifax concernant le règlement de différends entre les services aux clients et le ministère des Travaux publics. Nous avons donc mis en place toute une série de politiques administratives qui seront en vigueur pendant la durée de l'expérience. M. Noreau voudra peut-être ajouter certains détails concernant la Direction des programmes du Conseil du Trésor. Évidemment, il importe avant tout de déterminer comment le budget du MTP, qui couvre maintenant l'ensemble du gouvernement, devra être réparti également entre les divers ministères afin qu'ils puissent être responsables de leur propre logement. C'est un exercice impressionnant auquel participe cette direction.

**Le président:** Comment procédez-vous?

**M. Meyboom:** Avant que M. Noreau ne réponde, j'aimerais expliquer la participation du Contrôleur général. Il a entrepris dans tous les ministères du gouvernement une étude appelée «Impact» qui concerne les pratiques de gestion. Par conséquent, il a fait ressortir la nécessité d'améliorer certains systèmes financiers dans de nombreux secteurs du ministère des Travaux publics. Ce dernier il apporte présentement les améliorations voulues au système de gestion financière, indépendamment de la question de l'autonomie financière. En fait, le Bureau du Contrôleur général a un ou deux agents qui travaillent à temps plein en collaboration avec le ministère des Travaux publics afin d'apporter ces améliorations. Comme vous pouvez le voir, nous travaillons en étroite collaboration, et je crois juste de dire, avec enthousiasme, avec le MTP. M. Noreau pourrait peut-être vous donner plus de détails concernant certaines activités précises.

**Le président:** Merci, monsieur Meyboom. Monsieur Noreau.

**M. Noreau:** Monsieur le président, nous travaillons essentiellement avec le ministère pour mettre en place les systèmes de comptabilité et la base de données nécessaires à l'implanta-



*[Text]*

erected. To summarize it briefly, basically it is a question of establishing on the basis of space requirements and so on, provided by the standards from administrative policy, to establish a budget figure to give the Department of Public Works and to reach an agreement with the customer department. At the moment, the problem—and I think Public Works' officials would attest to that—is that the department is putting demands that are related to its present needs but also to its possible future needs. The Department of Public Works is attempting to respond to those demands within the criteria, but at the risk of sounding a bit brutal perhaps, the department does not feel that it is responsible for the spending of dollars for the acquisition of such space, but that it is provided by the Department of Public Works and that department is attempting to render a service, and to respond to a demand from a department that it has to take as based on the needs as seen by this department. Therefore, there is a small gap in financial discipline. That is what we are trying to match together.

**The Chairman:** We are getting into a hearing that we will have later, but I have one last question. In your accounting system, are you moving towards revenue dependency as such or cost recovery?

**Mr. Noreau:** There is an element of cost recovery in there, but as Dr. Meyboom said, the decision on revenue dependency remains to be confirmed on the basis of the evaluation results in the Halifax region.

**The Chairman:** Thank you. Are there any other questions on this particular subject? If not, I believe Jeff Greenberg has a couple of questions, with your permission.

**Mr. Jeff Greenberg, Parliamentary Centre:** On charts 1 and 2, you try to make some sort of comparison between various agencies and departments that measure the strength of person years, and I am not sure exactly what the chart shows, whether it is a measure of strength or whether it is a measure of person years at a point in time. I ask that question because despite the fact that various agencies and departments, which report the strength of person years, have different agencies and different departments in their definition, they all have a different measure. If StatsCan and the Public Service Commission use "strength" and you use "person years" there is no way of comparing it. It would seem to me that for consistency purposes, there should be some way of comparing these kinds of measures to come up with a common measure.

**Mr. Noreau:** Mr. Chairman, charts 1 and 2 deal with strength. They do not deal with person years. Those charts are attempting to derive from the StatsCan universe always in terms of strength. The Treasury Board is the only one that is reporting on the basis of a concept called "a person year." The Treasury Board also has strength counts. The personnel policy in concert with the PSC has some head counts. For example, as Mr. Stimpson just pointed out to me, for collective bargaining they use a head count of strength count. It is only

*[Traduction]*

tion d'un tel système de discipline. En bref, il s'agit, en fonction des besoins d'espace, etc., établis conformément aux normes fixées dans la politique administrative, de déterminer un chiffre budgétaire que nous communiquons au ministère des Travaux publics et de conclure un accord avec les services aux clients. À l'heure actuelle et je crois que les représentants du ministère des Travaux publics confirmeront ce que je vais dire—le problème tient au fait que le ministère présente à l'heure actuelle des demandes qui correspondent à ses besoins actuels mais aussi à ses besoins futurs. Le ministère des Travaux publics tente de répondre à ces demandes sous réserve de certains critères mais, au risque de sembler un peu brutal, le ministère croit qu'il ne doit pas être responsable des dépenses découlant de l'acquisition des locaux qu'il fournit en tant qu'organisme de service en réponse à une demande d'un ministère qu'il doit considérer comme étant fondée sur les besoins tels qu'ils sont perçus par ce ministère. Ainsi, la discipline financière n'est pas sans faille et c'est à cela que nous tentons de remédier.

**Le président:** Nous abordons une question dont nous traiterons plus tard mais j'aimerais poser une dernière question. Est-ce que votre système de comptabilité vise à établir le régime de l'autonomie financière ou du recouvrement des coûts?

**M. Noreau:** Il s'agit en partie de récupérer les coûts mais comme l'a dit M. Meyboom, la décision concernant l'autonomie financière ne sera confirmée qu'une fois connus les résultats de l'évaluation dans la région de Halifax.

**Le président:** Merci. Y a-t-il d'autres questions sur ce sujet particulier? Sinon, je crois que Jeff Greenberg aurait quelques questions à poser, avec votre permission.

**M. Jeff Greenberg, centre parlementaire:** Dans les graphiques 1 et 2, vous essayez de faire un genre de comparaison entre les divers organismes et ministères qui mesurent l'effectif en années-personnes, et je ne suis pas sûr exactement de ce que le tableau indique; s'agit-il d'une mesure de l'effectif ou d'une mesure des années-personnes, à un moment précis. Je pose cette question parce que malgré que divers organismes et ministères, qui font rapport de l'effectif en années-personnes, ont différents organismes et différents ministères dans leur définition, ils utilisent tous une mesure différente. Si Statistique Canada et la Commission de la Fonction publique utilisent le terme «effectif» et que vous utilisez le terme «années-personnes» il n'y a aucune façon d'établir une comparaison. Il me semblerait que pour plus de cohérence, il devrait exister une façon de comparer ces types de mesures ou d'en arriver à une mesure commune.

**M. Noreau:** Monsieur le président, les graphiques 1 et 2 traitent de l'effectif. Ils ne traitent pas des années-personnes. Ces tableaux tentent de demeurer dans l'univers de Statistique Canada en utilisant toujours le terme effectif. Le Conseil du Trésor est le seul organisme dont les rapports s'appuient sur un concept appelé «année-personne». Le Conseil du Trésor a aussi recours au recensement de l'effectif. De concert avec la Commission de la Fonction publique, la méthode du recensement est utilisée lorsqu'il s'agit de politique en matière de personnel.

[Text]

in the circle that the Treasury Board controls Schedule I, Part I and II of PSSRA that the person year concept is applied.

**Mr. Greenberg:** Is there any attempt to try to make these more compatible? If senators or parliamentarians pull out the information from Statistics Canada whereby they see their strength and then get the main estimates and supplementary estimates and see person years, how can they put that together?

**Mr. Noreau:** I would make two points: Basically, this chart 1 is the attempt which has been made to reconcile the various, recognized-as-valid, universes or definitions used by each of these agencies, that is, Statistics Canada and the Treasury Board which are varied. That is why person years have to be compared with past years' person years. Statistics Canada produces its quarterly report, the significance of which is to follow the evolution of the overall government employment, quarter after quarter.

The best bridge we have found between the two systems of measurement is that chart which is now used in each of the publications of each of the agencies. We do not eliminate one concept in favour of the other, but attempt to provide some way of reconciling one report with another or one set of figures with another.

**Mr. Greenberg:** In response to a previous question, you mentioned that no department ever over-utilized the authorized person-years.

**Mr. Noreau:** I am afraid I did not say that.

**Mr. Greenberg:** I believe one senator commented on the fact that there may be an odd department which over-utilizes by 5 per cent.

**Mr. Stimpson:** I believe I made that comment. I thought the impression was being left that you could over-utilize by 5 per cent. What I was saying was that the rules call for living within the allocation given. There is no automatic rule to allow anybody to utilize beyond the approved level.

**Mr. Greenberg:** Am I correct in saying that some departments do over-utilize in any given year, and it is balanced out because there is no over-utilization over the entire government?

**Mr. Noreau:** Overall, in terms of allocation of person years versus utilization, the chart indicates quite clearly that there has not been overall utilization. This is made up of pluses and minuses. When it is down to 0.4 per cent of under-utilization, it is pretty close to the line. In other words, departments will miss that line and go over it and will have to come to Treasury Board, say, in the last half of the year, to obtain person years because this probable over-utilization is justified. Alternatively, if the salary budget is exhausted, the dollar figure will show in the Public Accounts.

[Traduction]

Par exemple, comme M. Stimpson vient de me le souligner, pour une convention collective, ils utilisent une méthode de dénombrement. Ce n'est que dans le domaine où le Conseil du Trésor contrôle l'annexe I, parties I et II de la Loi sur les relations de travail dans la Fonction publique que le concept des années-personnes est appliqué.

**M. Greenberg:** S'efforce-t-on de les rendre plus compatibles? Quand les sénateurs ou les parlementaires obtiennent de l'information de Statistique Canada indiquant leur effectif et ensuite consultent le budget principal et le budget supplémentaire et y voient des années-personnes, comment peuvent-ils réunir ces deux types de données?

**M. Noreau:** J'aimerais faire deux observations: essentiellement, le graphique 1 représente une tentative pour concilier les diverses méthodes ou définitions dites valables, utilisées par chacun de ces organismes, c'est-à-dire, Statistique Canada et le Conseil du Trésor. C'est pourquoi les années-personnes doivent être comparées aux années-personnes des années antérieures. Statistique Canada produit son rapport trimestriel, dont le but est de suivre l'évolution de l'emploi global au sein du gouvernement, trimestre après trimestre.

Le meilleur lien que nous ayons trouvé entre les deux systèmes de mesure est ce tableau qui est maintenant utilisé dans chaque publication de chacun des organismes. Nous ne supprimons pas un concept en faveur de l'autre, mais nous tentons de fournir un moyen de concilier un rapport avec un autre ou un ensemble de chiffres avec un autre.

**M. Greenberg:** En réponse à une question précédente, vous avez mentionné qu'aucun ministère n'a jamais sur-utilisé les années-personnes autorisées.

**M. Noreau:** Je crains n'avoir jamais dit cela.

**M. Greenberg:** Je crois qu'un sénateur a signalé qu'il se pourrait qu'un certain ministère les ait sur-utilisées dans une proportion de 5 p. 100.

**M. Stimpson:** Je crois que c'est moi qui ait fait cette observation. Je pensais qu'on avait donné l'impression qu'il était possible de les sur-utiliser dans une proportion de 5 p. 100. J'affirmais que les règles stipulent qu'il faut respecter les limites établies. Il n'existe pas de règle automatique qui permette à quelqu'un d'utiliser les années-personnes au-delà du niveau approuvé.

**M. Greenberg:** Ai-je raison de dire que certains ministères les sur-utilisent au cours de certaines années et que cette sur-utilisation est compensée parce qu'elle n'est pas généralisée à l'ensemble du gouvernement?

**M. Noreau:** En général, pour ce qui est de l'attribution des années-personnes par rapport à l'utilisation, le graphique indique très clairement qu'il n'y a pas eu d'utilisation globale. Il est constitué d'indices positifs et négatifs. Lorsqu'il indique 0.4 p. 100 de sous-utilisation, il se rapproche étroitement de la ligne de base. En d'autres termes, les ministères qui dépasseront cette démarcation devront s'adresser au Conseil du Trésor vers la dernière moitié de l'année pour obtenir des années-personnes parce que cette sur-utilisation probable est justifiée.

[Text]

**Mr. Stimpson:** I should add that very few departments over-utilize. However, it does happen, and when it does, it is thoroughly investigated and action is taken to find out what happened and what caused it.

**The Chairman:** If there are no further questions, we will move on to an examination of supplementary estimates (A), but, before we do, I would bring to your attention two letters addressed to me as chairman of the committee. One is from Mr. Manion, Secretary of the Treasury Board, in respect of a question on CHIP grants asked by Senator Roblin at the examination of supplementary estimates (B) for last year; and also a letter from the Honourable Marc Lalonde, Minister of Finance, answering questions that were asked at the meeting of this committee on March 30 in respect of the borrowing bill. With your permission, honourable senators, I will have these distributed to members of the committee.

The committee adjourned.

[Traduction]

D'autre part, si le budget des salaires est épuisé, le chiffre des dollars figurera dans les Comptes publics.

**M. Stimpson:** Je devrais ajouter que très peu de ministères font de la sur-utilisation. Toutefois, cela se produit et alors on mène une enquête sérieuse et on prend des mesures pour découvrir ce qui s'est produit et ce qui en a été la cause.

**Le président:** S'il n'y a pas d'autres questions, nous passerons à un examen du budget supplémentaire (A), mais, auparavant, j'aimerais vous signaler deux lettres qui m'ont été adressées à titre de président du Comité. L'une vient de M. Manion, secrétaire du Conseil du Trésor, et traite d'une question sur les subventions PITRC, que le sénateur Roblin a posée lors de l'examen du budget supplémentaire (B) pour l'an dernier; et également une lettre de l'honorable Marc Lalonde, ministre des Finances, qui répond aux questions qui lui avaient été posées lors de la réunion de ce comité le 30 mars au sujet du projet de loi sur l'emprunt. Avec votre permission, honorables sénateurs, je les ferai distribuer aux membres du Comité.

La séance est levée.













*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From the Treasury Board:*

Mr. Jean Jacques Noreau, Deputy Secretary, Program Branch;  
Dr. Peter Meyboom, Deputy Secretary, Administrative Policy Branch;  
Mr. Hugh Mullington, Assistant Secretary, Crown Corporations, Program Branch;  
Mr. Ed Stimpson, Director General, Budget Coordination Group, Program Branch.

### *Du Conseil du Trésor:*

M. Jean Jacques Noreau, sous-secrétaire, Direction des programmes;  
M. Peter Meyboom, sous-secrétaire, Direction de la politique administrative;  
M. Hugh Mullington, secrétaire adjoint, sociétés de la couronne, Direction des programmes;  
M. Ed Stimpson, directeur général, groupe de coordination du budget, Direction des programmes.



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

SENATE OF CANADA

SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

## National Finance

## Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Thursday, June 2, 1983

Le jeudi 2 juin 1983

Issue No. 14

Fascicule n° 14

**Fifth proceedings on:**

The Examination of the Main  
Estimates laid before Parliament for  
the fiscal year ending March 31, 1984

**Cinquième fascicule concernant:**

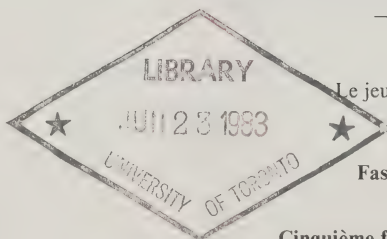
L'étude du Budget des dépenses au  
Parlement pour l'année financière se  
terminant le 31 mars 1984

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



THE SUBCOMMITTEE ON  
ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

LE SOUS-COMITÉ SUR LE  
BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)



## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, March 1, 1983:

“With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Olson, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1984.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative.”

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

“THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances.”

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 1<sup>er</sup> mars 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Olson, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, JUNE 2, 1983  
(15)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 9:40 a.m. to examine the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1984.

*Present:* The Honourable Senators Everett (Chairman of the Standing Senate Committee on National Finance), Godfrey, Kelly, Olson, Roblin, Steuart. (6)

*Present but not of the Subcommittee:* The honourable Senators Frith and van Roggen.

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Appearing:*

The Honourable Marc Lalonde, P.C., M.P., Minister of Finance.

*Witnesses:*

*From the Department of Finance, Fiscal Policy and Economic Analysis Branch:*

Mr. P. M. Smith, Director, Fiscal Policy Division;

Mr. Gordon King, Director, Capital Markets Division.

At 11:20 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 2 JUIN 1983  
(15)

## [Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 40 pour étudier le budget principal pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

*Présents:* Les honorables sénateurs Everett (président du Comité permanent des finances nationales), Godfrey, Kelly, Olson, Roblin et Steuart. (6)

*Présents, mais ne faisant pas partie du comité:* Les honorables sénateurs Frith et Roggen.

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Comparaît:*

L'honorable Marc Lalonde, c.p., député, ministre des Finances.

*Témoins:*

*Du ministère des Finances, Direction de la politique fiscale et de l'analyse économique:*

M. P. M. Smith, directeur, Division de la politique fiscale;

M. Gordon King, directeur, Division des marchés des capitaux.

A 11 h 20, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, June 2, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9:30 a.m. to examine the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

Senator Douglas D. Everett (*Chairman of the Standing Senate Committee on National Finance*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, this is the final meeting that we have scheduled at this time for the examination of the main estimates for the year ending March 31, 1984. We have with us today the Honourable Marc Lalonde, Accompanying him are Mr. P. M. Smith, Director of the Fiscal Policy Division of the Department of Finance and Mr. Gordon King, Director of the Capital Markets Division.

I understand, Mr. Minister, you have no opening statement?

**The Honourable Marc Lalonde, P.C., M.P., Minister of Finance:** No, Mr. Chairman.

The Chairman: Then we will proceed with the questioning. The lead questioner is Senator Steuart.

**Senator Steuart:** Mr. Minister, in opening this discussion, I would like to talk for a few minutes about the deficit, the problems you see in the short and long term and how you are planning and financing it right now. It has been suggested that the deficit facing us is between \$25 billion and \$28 billion. How is the government financing the deficit right now?

**Hon. Mr. Lalonde:** First of all, senator, the deficit itself is forecast to be higher than the figure you mentioned. We are talking in terms of \$31.2 billion for this fiscal year. The financial requirements, however, are somewhat lower than that. The fiscal requirement for 1983/84—in other words, the money we will need to borrow—is \$26.7 billion, excluding foreign exchange transactions.

As far as financing the deficit is concerned, we do not foresee any particular problem. To give you an idea, in the last 12 months we have borrowed on the markets something like \$26 billion already, and the rates of savings are quite high in this country, being between 13 and 14 per cent.

The demand for private investments in 1983-84 is unlikely to be very substantial. As a matter of fact, we had foreseen a further decline of six per cent in terms of demand for private investment, and as far as the provincial and local governments are concerned, while they were in deficit by about \$10 billion last year, we expect that this year, overall, they will probably be close to balance or have a small deficit if they have any at all. It does not appear, therefore, that there will be any particular difficulty in the short term in financing the deficit,

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 2 juin 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales, se réunit aujourd'hui à 9 h 30 pour étudier le budget des dépenses présenté au Parlement pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 1984.

Le sénateur Douglas D. Everett (*président du Comité sénatorial permanent des finances*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, cette réunion est la dernière de celles que nous avons prévues pour étudier le Budget des dépenses relatif à l'exercice financier se terminant le 31 mars 1984. Nous recevons aujourd'hui l'honorable Marc Lalonde, ainsi que M. P. M. Smith, directeur de la Division de la politique fiscale au ministère des Finances, et M. Gordon King, Directeur de la Division des marchés des capitaux.

Si je comprends bien, monsieur le ministre, vous ne souhaitez pas présenter un discours d'ouverture?

**L'honorable Marc Lalonde, C.P., député, ministre des Finances:** Non, monsieur le Président.

Le président: Alors, nous allons passer tout de suite aux questions, en commençant par le sénateur Steuart.

**Le sénateur Steuart:** Monsieur le ministre, je voudrais aborder pendant quelques minutes la question du déficit, en vous demandant quels sont les problèmes que vous voyez à court et à long terme et quelles sont les décisions et les mesures de financement que vous avez prises à cet égard. On a laissé entendre que notre dette publique se situerait entre 25 et 28 milliards. Comment le gouvernement finance-t-il sa dette à l'heure actuelle?

**L'honorable Marc Lalonde:** Avant d'aller plus avant, sénateur, je tiens à préciser que, d'après les prévisions, le déficit dépasserait le montant que vous avez mentionné. En effet, il serait plutôt de l'ordre de 31,2 milliards pour l'exercice financier. Mais nos besoins financiers, c'est-à-dire l'argent que nous devons emprunter, sont un peu moins élevés, n'atteignant que 26,7 milliards pour 1983-1984, exclusion faite des opérations de change.

Pour ce qui est de financer la dette de l'État, nous ne prévoyons aucun problème particulier. Pour vous donner un aperçu de la situation, au cours des douze derniers mois, nous avons déjà emprunté environ 26 milliards sur les marchés financiers et le taux d'épargne étant très élevé au Canada, se situant entre 13 et 14 p. 100, nous avons pu nous prévaloir de cette importante source de financement.

Il est peu probable que la demande d'investissements privés soit très importante en 1983-1984. Nous avons même prévu qu'elle baissera encore de 6 p. 100. Par ailleurs, nous nous attendons que les gouvernements des provinces et des municipalités, qui accusaient un déficit total d'environ 10 milliards l'année dernière, s'en tiendront cette année à un budget à peu près équilibré et que leur déficit, le cas échéant, ne sera que peu élevé. Par conséquent, il semble que le financement de la dette publique ne devrait causer aucune difficulté particulière



[Text]

and that should not be a factor in putting pressure on interest rates in the short term, anyway.

**Senator Steuart:** What interest rates are you paying now for short-term money? Do you foresee the possibility of getting into the same difficulty you were in a year ago when you were paying 19.5 per cent on Canada Savings Bonds?

**Hon. Mr. Lalonde:** First of all, senator, I would like to correct the figure which I gave you earlier. I told you we had borrowed \$26.7 billion. The correct figure that we have borrowed, roughly, in the last year is \$22.5 billion.

With respect to the rates of interest, I can give you the rates as of yesterday, June 1st, on the money markets. The rate for 30-day papers was 9.30 per cent; 90-day papers, 9.40 per cent; treasury bills, 9.31 per cent; five-year bonds, 10.37 per cent—

**Senator Steuart:** I am sorry, what rate are the five-year bonds?

**Hon. Mr. Lalonde:** The five-year bonds, the mid-term Government of Canada bonds, 10.37 per cent. If you go to the long-term Canada bonds, that is 20 years, the rate is 11.70 per cent. Those are the types of rate we are paying at the present time.

What is interesting is that, while at some stage last year the spread between the Canadian and U.S. rates was between five and six per cent at the short end, yesterday, if you look at the short papers, 30 and 90 days, for instance, and treasury bills, the spread was 0.36 for 30 day papers, which is less than half a percentage point; for 90 day papers it was 0.20 per cent and for treasury bills it was 0.44 per cent. If we look at five-year bonds, our rates yesterday, as a matter of fact, were lower than the American rates. We were paying minus 0.06.

You see, therefore, a situation where we have been bringing our rates down quite significantly, and we have achieved this while keeping the Canadian dollar at between 80 and 82 cents U.S. Last May or June, the dollar went down as far as 76 point something cents. It can be seen from this that the dollar has made a strong recovery versus the U.S. dollar and it has gained quite substantially versus European currency, and still we have been able to reduce quite significantly the spread between Canadian and U.S. rates.

You realize, of course, that this leaves us very little further room to manoeuvre in terms of bringing our rates down much further when you compare our inflation rates and interest rates with those of the U.S. In that sense, we are facing a situation that is not unlike the one that is faced by other countries, particularly the Europeans at the present time, and this is why the question of real interest rates was so important at the conference in Williamsburg at which all the other participants impressed upon the United States the very high importance they attached to a further reduction in real interest rates in the United States.

[Traduction]

à court terme ni imposer quelque pression que ce soit sur les taux d'intérêt, du moins à court terme.

**Le sénateur Steuart:** Quels sont les taux d'intérêt que vous payez actuellement sur les emprunts à court terme? Pourriez-vous vous retrouver dans la même situation que l'année dernière, alors que vous accordiez un taux d'intérêt de 19.5 p. 100 sur les obligations d'épargne du Canada?

**L'honorable Marc Lalonde:** Premièrement, sénateur, je tiens à rectifier le chiffre que je vous ai donné tout à l'heure. Je vous ai dit que nous avions emprunté 26.5 milliards, alors qu'en réalité nos emprunts s'élevaient aux alentours de 22.5 milliards l'année dernière.

Pour ce qui est des taux d'intérêt, je peux vous citer les taux demandés sur les marchés financiers hier, le 1<sup>er</sup> juin. Le taux d'intérêt était de 9.30 p. 100 sur les billets à 30 jours, de 9.40 p. 100 sur ceux à 90 jours, de 9.31 p. 100 sur les bons du Trésor de 10.37 p. 100 sur les obligations à cinq ans...

**Le sénateur Steuart:** Je n'ai pas bien compris, quel est le taux sur les obligations à cinq ans?

**L'honorable Marc Lalonde:** Le taux d'intérêt sur les obligations à cinq ans, c'est-à-dire les obligations d'épargne à moyen terme du gouvernement du Canada, s'établit à 10.37 p. 100. Quant à nos obligations à long terme, c'est-à-dire celles de 20 ans, le taux est de 11.70 p. 100. Voilà donc les taux d'intérêt que nous payons à l'heure actuelle.

Fait intéressant à noter, alors qu'à une certaine époque l'année dernière l'écart entre les taux d'intérêt canadiens et américains était d'environ 5 à 6 p. 100 sur les emprunts à court terme, cet écart a considérablement diminué si l'on en juge d'après les billets à court terme, c'est-à-dire les billets à 30 et à 90 jours et les bons du Trésor, puisque, hier, il n'était plus que de 0.36 p. 100 pour les billets à 30 jours, ce qui représente moins de ½ p. 100. Pour les billets à 90 jours et les bons du Trésor, la marge était respectivement de 0.20 p. 100 et de 0.44 p. 100. En fait, hier, les taux d'intérêt canadiens sur les obligations à cinq ans étaient inférieurs de 0.06 p. 100 aux taux américains.

Comme vous pouvez le voir, nous avons réussi à faire baisser nos taux d'intérêt de façon importante, tout en maintenant la devise canadienne entre 80 et 82 cents américains. En mai ou en juin dernier, notre dollar avait chuté en-dessous de 77 cents. Ainsi, notre devise a enregistré des gains considérables par rapport au dollar américain, ainsi que par rapport aux devises européennes, et nous avons quand même réussi à réduire considérablement l'écart entre les taux d'intérêt canadien et américain.

Vous vous rendez compte bien sûr que, dans le contexte actuel, nous pouvons difficilement faire baisser encore davantage nos taux d'intérêt, compte tenu de l'évolution du taux d'inflation et des taux d'intérêt chez nos voisins américains. Nous nous trouvons donc devant une situation analogue à celle à laquelle se heurtent d'autres pays, particulièrement les Européens, et c'est pourquoi la question des taux d'intérêt réels a pris tellement d'importance au sommet de Williamsburg, où tous les participants ont cherché à bien faire comprendre aux États-Unis toute l'importance qu'ils accordaient à une nouvelle baisse des taux d'intérêt réels aux États-Unis.

[Text]

We do not foresee any significant upsurge in the interest rates in the medium or short term. We see that the American authorities are grappling with a difficult situation both on the deficit side and on the monetary side and they are having more difficulty in getting their rates down as fast as they have come down in the last several months. I am sure you have heard Mr. Donald Regan commenting to the press that he was concerned about the excessive increase, to use his expression, in M1 in the United States; that there was concern that M1 was way above target and that they wanted to bring it down more in line with target.

This had a rather negative influence on the market and generated some upward pressure on interest rates in the United States, at least in the short term.

The general view is that interest rates in the United States and other countries should gradually come down later this year. We cannot guarantee the behaviour of American interest rates in the short term; there may be some edging up or edging down for a short time, but that will very much depend on what the United States Federal Reserve Board strategy is going to be in the short term.

If you are asking whether we foresee a situation where we would go back to the interest rates we have experienced, my answer is categorically no; those inflation rate pressures are not present in Canada or the United States. There is a great deal of excess capacity in the economy, and there is no reason to believe that our economies would become overheated in the short or medium term. So we do not foresee a significant upsurge in interest rates.—Definitely not.

What was most extensively discussed at Williamsburg was the issue of interest rates in the United States as being a major factor of economic recovery not only in North America, but in the whole world, because those rates have significant impacts in terms of the economic situation in developing countries, too.

**Senator Steuart:** I recognize that Canadian interest rates are tied to American interest rates, but with inflation running around 6 per cent, and medium- and long-term borrowings running over 10 and 11 per cent—the difference being 5 and 6 per cent—in your opinion, would there be any public acceptance of tying medium- and long-term borrowings to a flexible rate, the inflation rate, or the prime rate? Has any thought been given to that?

**Hon. Mr. Lalonde:** Well, if you tie them to something you will not make them more flexible; they will become less flexible than they are now if you do that.

Are you asking me that question in terms of the Canadian situation?

**Senator Steuart:** You said that a 20-year bond at 11.5 or 11.7 per cent was not very flexible. Taking into consideration today's inflation rate, there would be a difference of 5 or 6 per cent, and if inflation goes down, as we hope it will, the gap will be even larger. Will that not make it difficult for all borrowers

[Traduction]

Nous ne prévoyons aucune hausse considérable des taux d'intérêt à court ou à moyen terme. Les dirigeants américains sont aux prises avec une situation difficile, en ce qui concerne tant la réduction de leur déficit que le maintien de leur devise, et ils ont du mal à obtenir que leurs taux d'intérêt poursuivent la chute vertigineuse des derniers mois. Je suis sûr que vous avez entendu M. Donald Regan faire part à la presse de ses inquiétudes au sujet de la hausse excessive du M1 aux États-Unis et à fait qu'ils cherchaient à le ramener à un niveau plus acceptable.

Cette situation a eu un effet plutôt négatif sur le marché, et elle a fait grimper quelque peu les taux d'intérêt aux États-Unis, du moins à court terme.

Il est généralement admis que les taux d'intérêt devraient diminuer graduellement au cours du prochain semestre aussi bien aux États-Unis que dans les autres pays. Nous ne pouvons prédire avec certitude dans quel sens les taux d'intérêt américains vont évoluer à court terme; ils pourraient augmenter ou diminuer légèrement pour un certain temps, mais leur évolution dépendra en grande partie de la stratégie qu'adoptera à court terme le Federal Reserve Board des États-Unis.

Vous me demandiez s'il était possible que nous soyons de nouveau aux prises avec les taux d'intérêt que nous avons connus l'année dernière. A cela, je répondrais par un non catégorique. Il n'y a pas à l'heure actuelle de pression en ce sens ni au Canada ni aux États-Unis. On remarque actuellement un énorme surplus de fonds dans nos économies respectives, et il n'y a aucune raison de croire que celles-ci surchaufferont à court ou à moyen terme. Ainsi, nous ne prévoyons aucun relèvement notable des taux d'intérêt—absolument pas.

Le principal sujet de discussion au sommet de Williamsburg concernait le fait que les taux d'intérêt aux États-Unis constituaient un facteur capital de la reprise économique, non seulement en Amérique du Nord mais dans le monde entier, précisément à cause de leur incidence sur la situation économique dans les pays en développement.

**Le sénateur Steuart:** Je reconnais que les taux d'intérêt canadiens sont liés à ceux de nos voisins américains, mais compte tenu du fait que le taux d'inflation s'établit à environ 6 p. 100 et que les taux d'intérêt sur les emprunts à moyen et à long terme dépassent 10 et 11 p. 100—soit une différence de 5 à 6 p. 100—pensez-vous que le public serait disposé à accepter que les taux d'intérêt à moyen et à long termes soient rattachés à un taux variable, au taux d'inflation ou au taux préférentiel? A-t-on songé à cette possibilité?

**L'honorable Marc Lalonde:** Dans ce cas-là, les taux d'intérêt deviendraient encore moins flexibles qu'ils ne le sont à l'heure actuelle.

Me posez-vous cette question en fonction du contexte canadien?

**Le sénateur Steuart:** Vous avez dit que les obligations à vingt ans à 11.5 ou 11.7 p. 100 ne présentaient pas une très grande souplesse. Compte tenu du taux d'inflation actuel, cela donne un écart de 5 ou 6 p. 100, et, si celui-ci baisse comme nous l'espérons, l'écart sera encore plus prononcé. Ne faut-il pas en

[Text]

to look at lower interest rates down the road? What thought has been given to tying medium-and long-term borrowings to some yardstick other than a fixed rate?

**Hon. Mr. Lalonde:** I will refer this question to Mr. Smith or Mr. King and ask them whether any particular studies have been conducted on this subject.

**Mr. Gordon W. King, Director, Capital Markets Division, Department of Finance:** There are two questions with regard to this, the first being with respect to the Government of Canada, the second being with respect to the private sector. With respect to the Government of Canada, it borrows in a variety of instruments; it borrows in the Treasury bill market, with original terms to maturity of three months, six months and one year. In that case, of course, there is room for the debt cost to go down if interest rates go down, which I think is the point you are making.

The government also borrows in Canada Savings Bonds. In the past, the rate for those bonds has been set for one year at a time. There has been a guaranteed medium rate for the life of the bond, but that was set significantly below market rates at the time the bonds were issued. So, again, that leaves room for some flexibility.

It is only with respect to our marketable bond program that we would be locked into those rates for the full 20 years, and 20-years bonds are not a major portion of our marketable bond program. The largest proportion of long-term bonds we have sold in marketable issues has been approximately 30 per cent. In recent issues, it has often been less than that.

**Senator Steuart:** They would be 30 per cent of the total borrowing?

**Mr. King:** No, 30 per cent of the marketable bonds, and marketable bonds last year constituted 22 per cent of the total borrowing.

**Senator Steuart:** So that would be approximately 6 per cent?

**Mr. King:** Yes. Also, long-term bonds were much lower in proportion to that. There were relatively small amounts issued when interest rates were very high.

With respect to the private sector, it borrows from a variety of sources. Borrowings in the private sector have been on a short-term basis, both in the commercial paper market and from the banking system. In recent years, there has been much heavier reliance on what are referred to as term loans in the chartered banking system, whereby the loan is taken on to the books of the banking system with a longer term maturity of five years, six years, seven years or perhaps even longer, but with a floating rate tied to the prime rate.

[Traduction]

conclure que tous les emprunteurs auront des difficultés à obtenir des taux d'intérêt moins élevés à l'avenir? Dans quelle mesure a-t-on pensé à rattacher les emprunts à moyen et à long terme à autre chose qu'à un taux fixe?

**L'honorable Marc Lalonde:** Je vais renvoyer cette question à M. Smith ou à M. King et leur demander si des études ont été effectuées à ce sujet.

**M. Gordon W. King, directeur, Division des marchés des capitaux, ministère des Finances:** Il y a deux aspects à cette question. Le premier concerne le gouvernement du Canada, et le deuxième, le secteur privé. Le gouvernement du Canada fait appel à diverses sources de capitaux; il emprunte sur le marché des bons du Trésor, dont l'échéance initiale est fixée à trois mois, six mois ou un an. De ce côté là, il est possible que le coût de la dette diminue si les taux d'intérêt baissent. C'est l'argument que vous présentiez, je pense.

Le gouvernement emprunte également grâce aux obligations d'épargne du Canada. Ces obligations comportent un taux d'intérêt fixe pour un an. Les souscripteurs sont également assurés d'un taux d'intérêt garanti à moyen terme pour la durée de l'obligation, mais ce taux est de beaucoup inférieur à ceux en vigueur au moment de l'émission. Cette source de capitaux permet, elle aussi, une certaine souplesse.

Ainsi, c'est seulement dans le cadre de notre programme d'obligations négociables que nous serons aux prises avec des taux d'intérêt invariables pour vingt ans, et il convient de préciser que les obligations à vingt ans ne constituent pas une part importante de notre programme d'obligations négociables. En effet, les obligations à long terme n'ont jamais représenté plus de 30 p. 100 environ de nos titres négociables. Lors des émissions récentes, le pourcentage a souvent été moins élevé que cela.

**Le sénateur Steuart:** Elles représentent donc 30 p. 100 du montant total des emprunts?

**M. King:** Non, 30 p. 100 de nos obligations négociables, lesquelles représentaient l'année dernière 22 p. 100 du montant total de nos emprunts.

**Le sénateur Steuart:** Alors, cela donnerait à peu près 6 p. 100?

**M. King:** Oui. Il faut également dire que le pourcentage d'obligations à long terme était beaucoup moins élevé que cela. En effet, nous avons émis très peu de ces obligations à l'époque où les taux d'intérêt étaient très élevés.

Pour ce qui est du secteur privé, celui-ci emprunte de différentes sources. Ses emprunts, tant sur le marché des effets commerciaux qu'auprès des banques, sont généralement à court terme. D'autre part, on a eu bien plus tendance ces dernières années à avoir recours à des prêts dits à terme, en vertu desquels les banques à charte prêtent des fonds à long terme, en prévoyant une échéance de cinq, six ou sept ans, ou même plus encore, à un taux d'intérêt variant en fonction du taux préférentiel.



*[Text]*

So the private sector, too, has been concerned about being locked into higher rates of interest.

More recently there has been borrowing by the private sector in the bond market, but the private sector has also been making use of the equity market, which, again, avoids being locked into high, long-term rates.

**Senator Steuart:** The feeling is that—and we got this from your officials before—the deficit and the financing of the deficit, in the short and long-term, will not put upward pressure on inflation. You have repeated today that there is enough excess capacity in the system. In that case, why would consideration not be given to more stimulation of the economy to use up some of that excess capacity to produce more employment?

**Hon. Mr. Lalonde:** First of all, I doubt that my officials would have said that the size of the deficit was not going to create any problems even in the long term, if I interpret what you have said correctly.

**Senator Steuart:** I thought you said that you did not anticipate that handling of the deficit would put upward pressure on inflation.

**Hon. Mr. Lalonde:** Not this year and probably not next year, but in the medium term, as the private sector recovers and as demand from the private sector puts more pressure on savings, we may find ourselves in a situation where there would be upward pressure on interest rates resulting from large demands by the Government of Canada and large demands by the private sector. That is why I would not assure you that if we kept the deficit at over \$30 billion, and going up, in two or three years from now, there would not be a negative impact on interest rates.

Private sector demand is not there at the present time in terms of the total money available for lending by the banks. The demand from the private sector is not such that it would produce the kinds of pressure on loans that would lead to higher interest rates. So the answer has to be, therefore, taken in the context of the short term. The issue of the deficit is of significance in terms of medium-term policy. That is why I have taken steps in the budget to increase revenues over time, starting, particularly, in October of next year, in order to reduce gradually the deficit both in absolute terms, and, more importantly, in terms of percentage of GNP. That is the first point.

As to the point raised by your question, it is all a matter of degree, a judgment call of how much you can increase your deficit without resulting in the financial markets losing confidence that you are still controlling your operations and that you are not just going to buy yourself out of the recession without taking the other necessary steps to provide for the recovery. As you know, that recovery and the re-creation of lost jobs must be effected essentially by the private sector, not by government. You can have temporary programs in the public sector, but there is no way that governments will be able, for instance, to create a million more jobs directly. It will

*[Traduction]*

Ainsi, le secteur privé a dû, lui aussi, s'inquiéter de se voir aux prises avec des taux d'intérêt élevés sans possibilité de s'en sortir.

Plus récemment, le secteur privé s'est rabattu sur le marché des obligations, mais il a également eu recours à l'émission d'actions, ce qui, encore une fois, lui évite d'être aux prises avec des taux d'intérêt élevés à long terme.

**Le sénateur Steuart:** L'hypothèse généralement admise—et c'est celle qui nous a été communiquée par vos fonctionnaires—c'est que le déficit et le financement de la dette publique à court et à long terme n'exerceront pas des pressions susceptibles de faire grimper le taux d'inflation. Vous avez de nouveau dit aujourd'hui qu'il existait un surplus de capitaux. Dans ce cas, pourquoi n'a-t-on pas songé à stimuler davantage l'économie afin de mettre à profit une partie de ce surplus pour créer des emplois?

**L'honorable Marc Lalonde:** Tout d'abord, je doute que mes fonctionnaires aient dit que l'importance du déficit n'allait causer aucun problème, même à long terme, si j'ai bien compris le sens de votre intervention.

**Le sénateur Steuart:** Je croyais vous avoir entendu dire que le financement du déficit n'allait pas faire grimper le taux d'inflation.

**L'honorable Marc Lalonde:** Pas cette année, ni l'an prochain sans doute, mais à moyen terme, au fur et à mesure que le secteur privé connaîtra un regain d'activité et qu'il aura davantage besoin d'emprunter, il se peut que les taux d'intérêt subissent des pressions à la hausse par suite des demandes importantes de la part du gouvernement du Canada et du secteur privé. C'est pourquoi je ne saurais vous assurer que le fait de maintenir le déficit à plus de 30 milliards, voire de l'accroître au cours des deux ou trois prochaines années, n'aura pas de conséquences négatives sur les taux d'intérêt.

Le fait est que les besoins financiers du secteur privé sont loin d'absorber tous les fonds disponibles aux fins de crédit. A l'heure actuelle, la demande du secteur privé n'est pas suffisamment importante pour exercer le genre de pressions qui feraient grimper les taux d'intérêt. Ma réponse s'applique donc aux perspectives à court terme. La question de déficit est donc importante en ce qui concerne notre politique à moyen terme. C'est pourquoi j'ai prévu dans le budget des mesures visant à accroître graduellement les recettes, particulièrement à compter d'octobre prochain, afin de réduire progressivement le déficit, tant dans l'absolu, et ce qui est plus important encore, que par rapport au PNB. Voilà le premier point.

Pour ce qui est du point que vous avez soulevé dans votre question, il s'agit surtout de faire preuve de jugement, de savoir dans quelle mesure on peut augmenter le déficit sans faire diminuer la confiance des marchés financiers, de démontrer qu'on est toujours maître de la situation et qu'on ne cherche pas simplement à s'extirper de la récession par des injections de fonds sans prendre d'autres mesures essentielles à la reprise. Comme vous le savez, la reprise et la récupération des emplois que nous avons perdus passent essentiellement par le secteur privé, et non pas par le gouvernement. L'État peut, bien sûr, établir des programmes d'emploi provisoires, mais il

*[Text]*

have to take place in hundreds of thousands of businesses, and small businesses in particular, across the country.

In the budget I have tried to provide a balance of incentives to the private sector, particularly to the smaller businesses, to encourage them to speed up their investments and their turn-around in terms of business activities. As I said, it is a matter of a judgment call. If you add another billion to the deficit, it is amazing how little impact it has on your unemployment level. You reach a point where you may, by increasing your deficit, lead to some increase in interest rates because of the psychological reaction of the financial markets. The net result is that the billion dollars that you will have added to your deficit in order, supposedly, to create jobs, will be wiped out in terms of effect by the small increase in the interest rates. That small increase will wipe out as much money from the private sector as would be needed to create the jobs.

I have increased the deficit from what it was expected to be by close to \$2 billion. In absolute figures from year to year it will have gone from \$25 billion to \$31 billion. We have been able to do that without negative reaction from the market. You could tell me that I could have added another \$500 million and probably it would not have generated much negative impact, and that might or might not be so. Only experience can tell, and how far can you test the system in that regard?

Considering the reception given the budget, we probably aimed at the right level. We exercised our best judgment in trying to assess how far we could go responsibly without creating negative impact on either the Canadian dollar or the interest rates in this country, but, particularly the interest rates. That is the judgment we made. Moreover, we have tried to take steps to bring down the deficit gradually, and the relevant figures are in my budget papers.

**Senator Steuart:** Do you see a problem with the very high percentage of this increased deficit becoming structural? Do you think that we may face a deficit for years to come that would not be that serious?

**Hon. Mr. Lalonde:** We have published an annex to the budget called the "Federal Deficit In Perspective" which analyzes the deficit situation and examines the aspect of the cyclical component of the deficit, and the inflation-adjusted deficit as well. If you turn to page 14 of that document you will see charts indicating the situation in terms of the structural deficit and the inflation-adjusted structural balance. You will find that even on a structural basis we are forecast to remain with a structural deficit until 1987. If you provide for inflation adjustment, the federal government would still have a deficit by 1987. As far as the total government sector is concerned—that is the provinces as well as the federal government, and this is a very important figure because you have to take all of the public sector into account—there will probably be a slightly positive situation in the latter part of this decade, particularly after the period from 1984 to 1987.

*[Traduction]*

lui serait absolument impossible, par exemple, de créer directement un million d'emplois. La relance devra se faire dans des centaines de milliers d'entreprises, plus particulièrement les petites entreprises, partout dans le pays.

Dans le budget, j'ai essayé de prévoir une combinaison de mesures d'incitation en vue d'encourager le secteur privé, et plus particulièrement les petites entreprises, à multiplier leurs investissements et à accélérer la reprise de leurs activités économiques. Comme je l'ai dit, il faut faire preuve de jugement. Car, il est étonnant de voir comme le fait d'accroître le déficit même de un milliard de dollars n'a que peu d'effets sur le niveau de chômage. On en arrive au point où, en augmentant le déficit, on risque de faire grimper les taux d'intérêt par suite de la réaction psychologique des marchés financiers. De sorte qu'il ne sert à rien accroître le déficit de un milliard de dollars afin supposément de créer des emplois, puisque l'augmentation, même minime, des taux d'intérêt qui en résulterait priverait le secteur privé d'un montant correspondant dont il aurait pu se servir pour créer des emplois.

J'ai augmenté le déficit de 2 milliards de dollars de plus que prévu. En termes absolus, il sera donc passé en l'espace d'un an de 25 à 31 milliards, sans susciter de réaction négative de la part des marchés financiers. Certains diront peut-être que j'aurais pu y ajouter encore 500 millions sans qu'il y ait d'effets négatifs importants, et ils ont peut-être raison. Seule l'expérience peut nous dire jusqu'où on peut aller à cet égard.

Si j'en juge d'après l'accueil qu'a reçu le budget, nous avons probablement visé juste. Nous avons tout fait pour voir jusqu'où nous pouvions aller sans nuire au dollar canadien ni aux taux d'intérêt dans ce pays, en accordant une attention particulière aux taux d'intérêt. C'est ainsi que nous avons exercé notre jugement. Par ailleurs, nous avons pris des mesures en vue de faire baisser progressivement le déficit, et vous trouverez les chiffres à cet égard dans les documents budgétaires.

**Le sénateur Steuart:** À votre avis, cet accroissement très important du déficit ne risque-t-il pas de se reproduire chaque année? Y-a-t-il des chances de réduire le déficit dans les années à venir?

**L'honorable Marc Lalonde:** Nous avons annexé au budget un document intitulé «Le déficit fédéral remis en perspective», qui examine la situation déficitaire de même que la composante conjoncturelle du déficit et le déficit poudré de l'inflation. Vous trouverez à la page 14 de ce document des tableaux qui expliquent la situation en ce qui concerne le déficit structurel et le solde structurel corrigé de l'inflation. Vous vous rendrez compte que nous serons toujours aux prises avec un déficit structurel même en 1987. Même compte tenu de l'inflation, le gouvernement fédéral accusera toujours un déficit en 1987. Si vous examinez l'ensemble du secteur public, qui englobe aussi bien les administrations provinciales que le gouvernement fédéral —et il s'agit d'un chiffre très important— vous constaterez que nous aurons probablement un solde légèrement positif vers la fin de cette décennie, plus particulièrement après la période de 1984 à 1987.

## [Text]

We have a problem of adjustment of revenues between the federal government on the one hand and the provincial governments and the municipalities on the other hand. For three decades we have had a gradual transfer of resources really to provincial governments and municipalities relatively at the expense of the federal government. Quite clearly there is an imbalance between the expenditures and the revenues of the federal government compared to the other orders of government. As far as the federal government alone is concerned, that is an issue that will have to be addressed. However, when it is put in perspective, either on a structural or on an inflation-adjusted basis, the situation is far less dramatic than some would like to paint it. Nevertheless, it is a situation that has to be addressed in the future. Again, I think we can make those adjustments on a gradual basis without having to resort to radical surgery. On the other hand, when you look at the situation in terms of the total impact of governments upon economic policy, you realize that on an inflation-adjusted basis you are not as stimulative as one would think, and you are not in that bad a situation in terms of your balance book as one would tend to conclude.

That particular study, I think, helps to put this in perspective and to show that the situation is one that should be monitored and followed. Adjustments are still going to be required as years go by, but it is a situation where the Canadian public finances are not in a state of total disarray as some would like to argue.

**Senator Steuart:** In your calculations you anticipate an inflation-adjusted structural balance even up to 1987. Respecting the federal government you will still be in a minus position as a percentage of gross national product, but when you include provincial governments and municipalities, you will be in a plus situation. On what rate of unemployment do you base that in your calculations? Is it about 6 per cent or 6.2 per cent?

**Hon. Mr. Lalonde:** Mr. Smith, could you provide us with the figures and the documents? I think it is 8.8 per cent.

**Mr. Philip M. Smith, Director, Fiscal Policy Division, Department of Finance:** On page 19 of the document, *"The Economic Outlook for Canada"*, the assumptions used are laid out, and the unemployment rate assumption for 1987 is 8.8 per cent.

**Senator Steuart:** That is even worse than I thought.

**Hon. Mr. Lalonde:** I believe Mr. Smith misunderstood your question. Would you repeat your question, senator, because I do not believe he has answered it. Your question relates to what rate of unemployment is assumed in these inflation and structural adjustments.

**Mr. Smith:** The calculations are done on the basis of an assumption that the specifically adjusted unemployment rate—the unemployment rate to which the economy would return if it were working at a normal level of production—would be, I believe, 7 per cent. The 8.8 per cent unemployment

## [Traduction]

Nous avons un problème pour ce qui est de la répartition des recettes entre le gouvernement fédéral d'une part et les administrations provinciales et municipales d'autre part. En effet, au cours des trois dernières décennies on a assisté au transfert graduel des ressources au profit de ces dernières et au déclin du gouvernement fédéral. Si vous examinez les faits présentés dans ce document, vous ne manquerez pas de voir le déséquilibre entre les dépenses et les recettes du gouvernement fédéral, comparativement aux autres niveaux d'administration. Si on ne tient compte que du solde budgétaire du gouvernement fédéral, c'est un problème auquel celui-ci devra s'attaquer. Mais, quand on le considère sur une base structurelle ou en tenant compte de l'inflation, la situation est loin d'être aussi grave que certains voudraient nous le faire croire. Néanmoins, c'est une chose dont il faudra s'occuper un jour. Encore une fois, je crois que nous pourrions effectuer ces ajustements de façon progressive, sans avoir recours à des mesures radicales. Par contre, quand on examine les conséquences du solde budgétaire de l'ensemble des gouvernements sur la politique économique, on se rend compte que, compte tenu de l'inflation, les dépenses publiques n'ont pas l'effet de relance qu'on aurait cru, et que notre équilibre budgétaire n'est pas aussi compris qu'on pourrait le croire.

Cette étude aide à remettre les choses en perspective et à démontrer que la situation doit être suivie de près. Il faudra bien sûr continuer à faire des ajustements au fur et à mesure des années, mais l'état des finances publiques au Canada n'est pas aussi désespéré que certains voudraient nous donner à penser.

**Le sénateur Steuart:** D'après vos calculs, vous prévoyez que le solde budgétaire corrigé de l'inflation sera déficitaire jusqu'en 1987. Vous dites que si l'on ne considère que le solde du gouvernement fédéral, celui-ci se trouvera en position déficitaire par rapport au produit national brut, mais quand on inclut les administrations provinciales et municipales, le bilan s'avérera positif. Sur quel taux de chômage fondez-vous vos calculs? Est-ce environ 6 p. 100 ou 6.2 p. 100?

**L'honorable Marc Lalonde:** Monsieur Smith, pourriez-vous nous indiquer de quels chiffres et de quels documents il s'agit? Je crois que c'est 8,8 p. 100.

**M. Philip M. Smith, directeur, Division de la politique fiscale, ministère des Finances:** Les hypothèses utilisées sont indiquées à la page 19 du document intitulé *Les perspectives économiques du Canada*; le taux de chômage supposé pour 1987 est de 8,8 p. 100.

**Le sénateur Steuart:** C'est encore pire que ce que je pensais.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je crois que M. Smith a mal compris votre question. Pourriez-vous la répéter, sénateur, parce que je ne pense pas qu'il y ait répondu. Votre question portait sur le taux de chômage posé en hypothèse dans ces ajustements relatifs à l'inflation et à la conjoncture.

**M. Smith:** Les calculs sont fondés sur l'hypothèse que le taux de chômage désaisonnalisé—c'est-à-dire le taux de chômage auquel l'économie reviendrait si le niveau de production était normal—serait, je pense, de 7 p. 100. Le taux de 8,8 p. 100 supposé dans notre projection économique demeure sensi-



[Text]

rate that is assumed in our economic projection is still significantly above the assumed normal unemployment rate even by 1987, and that is the reason why the estimate of the cyclical component of the deficit is still positive as late as 1987.

**Hon. Mr. Lalonde:** If you look at the charts, senator, in the document called "Federal Deficit in Perspective," the structural balance line is based on 7 per cent unemployment, not 8.8.

**Senator Steuart:** 7 per cent?

**Mr. Smith:** The line designated "Actual Balance" shows the best projections of what the real deficit will be, the actual deficit.

**Hon. Mr. Lalonde:** In 1987 it is 8.8 per cent unemployment; then you get the actual balance.

**Mr. Smith:** The structural balance line is an estimate of what the deficit would be in 1987 if the unemployment rate had been brought down to 7 per cent.

**Senator Steuart:** Are we being forced to anticipate that 6 per cent or 7 per cent unemployment is going to be as good as we can do in the next five to ten years?

**Hon. Mr. Lalonde:** For 10 years? It would take a very presumptuous forecaster to hang his hat on that.

**Senator Steuart:** To 1987.

**Hon. Mr. Lalonde:** You have to take those figures for what they are—forecasts. You know what has happened to forecasts in the last few years. At best, they are views or best estimates that people who are experts in the field try to arrive at on the basis of their best judgment, but that is all they are. In the last year, I have not seen any forecasts, private or public, forecasting that there is any way we could get down to 6 per cent unemployment between now and 1987. I do not know of any; do you, Mr. Smith?

**Mr. Smith:** No.

**Hon. Mr. Lalonde:** We would be very fortunate if we could get it down to 7 per cent, as is being mentioned here, as a kind of normal operation during this particular period. That does not mean we need to be satisfied with that or that it is a target we are setting for ourselves. If you asked me what the target should be, my target would be zero per cent, but one has to be realistic. If you ask not what you would wish to see but what is likely to happen, with best efforts on the part of everybody it is likely to be in that range.

**Senator Roblin:** Mr. Minister, I believe you were at Williamsburg, were you not?

**Hon. Mr. Lalonde:** Yes.

**Senator Roblin:** Some of my questions will perhaps be related to your experiences there. I am particularly interested in the interest rates, and perhaps I can start with that problem. I would ask you to tell us what connection you see between deficits and interest rates.

[Traduction]

blement supérieur au taux de chômage normal supposé même pour 1987, et c'est la raison pour laquelle l'estimation de la composante cyclique du déficit demeure positive jusqu'en 1987.

**L'honorable Marc Lalonde:** Si vous jetez un coup d'œil aux graphiques figurant dans le document intitulé «Le déficit fédéral mis en perspective», sénateur, vous verrez que la courbe du solde structurel est calculée en fonction d'un taux de chômage de 7 p. 100 et non de 8,8 p. 100.

**Le sénateur Steuart:** 7 p. 100?

**M. Smith:** La courbe appelée «Solde observé» représente la meilleure projection de ce que le déficit réel sera; le déficit observé.

**L'honorable Marc Lalonde:** En 1987, l'hypothèse est un taux de chômage de 8,8 p. 100. Vous obtenez alors le solde observé.

**M. Smith:** La courbe du solde structurel est une estimation de ce que le déficit sera en 1987 si le taux de chômage est ramené à 7 p. 100.

**Le sénateur Steuart:** Sommes-nous forcés de prévoir que nous n'arriverons pas à ramener le taux de chômage à moins de 6 ou 7 p. 100 d'ici les cinq ou dix prochaines années?

**L'honorable Marc Lalonde:** Seule une personne très présumptueuse se risquerait à garantir des projections sur dix ans.

**Le sénateur Steuart:** Jusqu'en 1987.

**L'honorable Marc Lalonde:** Il faut prendre ces chiffres pour ce qu'ils sont—des prévisions. Vous savez tous ce qu'il est advenu des prévisions cette année. Au mieux, ce sont des opinions, des estimations éclairées d'experts, établies au mieux de leurs connaissances, mais sans plus. L'année dernière, je n'ai pas vu de projections, privées ou publiques, indiquant que nous pourrions ramener le taux de chômage à 6 p. 100 d'ici à 1987. Je n'en connais aucune. En avez-vous vu, monsieur Smith?

**M. Smith:** Non.

**L'honorable Marc Lalonde:** Nous aurons beaucoup de chance si nous arrivons à ramener le taux de chômage à 7 p. 100 dans le cours normal des activités pendant cette période, comme on l'indique ici. Cela ne veut pas dire que nous devons nous en contenter ou qu'il s'agit d'un objectif que nous avons nous-mêmes fixé. Si vous me demandiez quel devrait être l'objectif visé, je répondrais zéro pour cent, mais il faut être réaliste. Si vous demandez non pas ce que vous souhaiteriez voir, mais ce qui va vraisemblablement arriver si chacun fait sa part, les résultats devraient être à peu près de cet ordre là.

**Le sénateur Roblin:** Monsieur le ministre, je crois que vous étiez présent à Williamsburg, n'est-ce pas?

**L'honorable Marc Lalonde:** Oui.

**Le sénateur Roblin:** Certaines de mes questions porteront peut-être sur des points discutés là-bas. Je m'intéresse en particulier à la question des taux d'intérêt et je pourrais peut-être commencer par cela. Pourriez-vous nous dire quel est le rapport, selon vous, entre les déficits et les taux d'intérêt?

[Text]

**Hon. Mr. Lalonde:** I must say I was interested in hearing the views of Secretary Regan in the United States. I am not telling any tales out of school because I understand he spoke in public at press conferences and on television. He said that budget deficits have no relation to interest rates. It was very interesting to hear that, knowing where they started from a few years ago in terms of the Republican administration.

**Senator Roblin:** Do you believe what you heard?

**Hon. Mr. Lalonde:** I don't think anybody would agree with the statement, if it were to be put on a bland and raw basis. I am summarizing it, and I do not think it is doing justice to Secretary Regan's views either. I think everybody agrees that, in the short term, that is true. It is true, as he said, that the deficit in the United States was \$60 billion or \$70 billion when the high interest rates of 20 per cent were in force. Now they have a \$210 billion deficit, and interest rates have gone down to 9½ per cent in the United States. To conclude from this that, therefore, budget deficits are irrelevant to interest rates is quite a big jump. I think everybody recognizes that budget deficits are important in terms of what would happen in the medium and in the long term, bearing in mind the accumulation of the deficit, the carrying of the public debt; and bearing in mind what would happen in the private sector and the demands that would be placed on the resources available in a particular economy.

Again, in my view, it is a matter that one has to judge not on the short term. We cannot just conclude that we must, for instance, cut our deficit in half because that would have a very significant impact on interest rates just now, because there is no guarantee that that would happen.

If you look at the medium term, it is quite clear that you have to look at what would happen in the total economy and, if your economy is growing fast, if the private sector is putting a lot of demands on money in the form of loans, then obviously, if you are carrying on with a large government deficit, you are going to exercise pressure on interest rates; I do not think there is any doubt about it.

**Senator Roblin:** Coming back to the Canadian situation, do you think the Canadian deficit has any influence on interest rates in Canada?

**Hon. Mr. Lalonde:** At the present time and in the short term, I would have to answer you by saying, as Secretary Regan said, no, it has not had any significant impact on interest rates because we have had such a deep recession, because there is so much money available and because we have such high rates of savings.

**Senator Roblin:** What relationship do you see between interest rates in Canada and the foreign exchange rate on the Canadian dollar? I ask that question because when Governor Bouey was here I asked him what his policy with respect to Canadian interest rates was, and I think he made it pretty clear that it was not based on the quantity of money but that it was based on the exchange rate of the Canadian dollar. I then find myself in the position of having to say that interest rates in Canada are set with respect to the Canadian dollar and its

[Traduction]

**L'honorable Marc Lalonde:** Je dois admettre que j'étais curieux de connaître l'opinion du Secrétaire Regan des États-Unis. Je ne vous raconte pas d'histoires puisqu'il l'a dit en public, lors de conférences de presse et à la télévision. Il a dit que les déficits budgétaires n'ont aucun rapport avec les taux d'intérêt. C'est une remarque très intéressante lorsqu'on sait d'où est partie l'administration républicaine il y a quelques années.

**Le sénateur Roblin:** Êtes-vous d'accord?

**L'honorable Marc Lalonde:** Je pense que personne ne pourrait être d'accord avec une déclaration de ce genre faite à l'emporte-pièce. Je la résume, et ce faisant je ne rends pas justice à l'opinion exprimée par le Secrétaire Regan. Je pense que tout le monde convient qu'à court terme, cette déclaration est vraie. Il est vrai, comme il l'a dit, que le déficit des États-Unis était de l'ordre de 60 à 70 milliards lorsque les taux d'intérêt étaient de 20 p. 100. Actuellement, le déficit se chiffre à 210 milliards et les taux d'intérêt sont tombés à 9,5 p. 100 aux États-Unis. Par conséquent, il serait exagéré d'en conclure qu'il n'y a aucun rapport entre les déficits budgétaires et les taux d'intérêt. Je crois que tout le monde convient que les déficits budgétaires jouent un rôle important à moyen et à long terme, compte tenu de l'accumulation du déficit, des frais afférents à la dette publique, et de ce qui arriverait dans le secteur privé et de la pression qui s'exercerait sur les ressources disponibles dans une économie donnée.

Une fois encore, à mon avis, il ne faut pas penser à court terme. Nous ne pouvons pas conclure simplement qu'il faut, par exemple, réduire notre déficit de moitié sous prétexte que cela aurait des répercussions très importantes sur les taux d'intérêt actuels, car rien ne garantit un tel résultat.

Par contre, si on analyse la situation à moyen terme, il est assez évident qu'il faut évaluer ce qui se passerait dans l'ensemble de l'économie et, si l'économie croît rapidement, si le secteur privé exerce de fortes pressions sur la masse monétaire sous la forme de prêts, alors, de toute évidence, si le déficit du secteur public est élevé, il y aura des pressions sur les taux d'intérêt; je crois que cela ne fait aucun doute.

**Le sénateur Roblin:** Pour en revenir à la situation au Canada, pensez-vous que le déficit du Canada influe sur nos taux d'intérêt?

**L'honorable Marc Lalonde:** Actuellement et à court terme, je ne peux que vous donner la même réponse que le secrétaire Regan, c'est-à-dire non. Le déficit n'a pas influé sensiblement sur les taux d'intérêt à cause de la gravité de la récession, du volume de l'argent disponible et des niveaux d'épargne élevés.

**Le sénateur Roblin:** Selon vous, quel est le rapport entre les taux d'intérêt au Canada et le taux de change du dollar canadien? Je vous pose cette question parce que lorsque le gouverneur Bouey est venu témoigner, je lui ai demandé quelle était sa politique en ce qui concerne les taux d'intérêt canadiens. Il a dit très clairement que cette politique ne dépendait pas de la masse monétaire, mais du taux de change du dollar canadien. Je me vois donc forcé de dire que les taux d'intérêt au Canada sont établis en fonction du dollar canadien et de

*[Text]*

exchange rate with the American dollar; that is the overriding consideration. What do you think of that?

**Hon. Mr. Lalonde:** I do not think that would be the correct representation of our policy, or even a correct representation of Governor Bouey's view. The Governor announced last year that M1 had become a very inadequate term of reference to determine the path of monetary policy and that he would rather look at a whole basket of issues or signals, some having to do with inflationary measures, some having to do with international market behaviour and some having to do with the political environment. That is a judgment that he is making—that the Bank of Canada is making—on the basis of the total evolution of the situation, both domestically and internationally.

I can tell you that with respect to the exchange rate, we do not have a predetermined level that we are going to defend at all costs.

**Senator Roblin:** I agree with that, but I think I can say with some confidence that Governor Bouey's position, as expressed to this committee, was that the major consideration he has in mind these days is the value of the Canadian dollar, because if it went too low it would have an impact on his idea of inflation. I think I can fairly say that that was the main thrust of his position. I can see that there is no fixed level for the exchange rate because, let's face it, nobody controls the value of currency in an ironclad way; but, just the same, he had that goal. I say to you, therefore, that interest rates in Canada under the present regime are largely influenced by the necessity, as perceived by the bank, of keeping our currency within reasonable levels to avoid undue effects on inflation.

**Hon. Mr. Lalonde:** That is a very significant factor. I think that would be a fair summary of the governor's view and one which I would share, again bearing in mind, however, that our intervention should not be either to keep the dollar down artificially or keep it up artificially. Our interventions are limited, fundamentally, to channelling, if you wish, the trend of the market, not to bucking it and preventing excessive speculative moves one way or the other. We have shown, over the years, that we do have a genuine floating rate in Canada. It is fundamentally a floating rate. We do intervene over the very short term, but to a great extent we let the market decide what it thinks of the Canadian economy in general.

**Senator Roblin:** I do not really agree with you when you state that we have a floating currency. I think that perhaps it is a matter of degree. It does float, but in the sense of allowing our currency to be the adjusting mechanism by which we relate economic conditions within Canada to those within the United States, particularly inflation. We have given up that option because the governor has been of the opinion—I must not put words in his mouth—but in my opinion he is of the view that, unless that principle were adopted, the risk of the Canadian dollar falling—and therefore the risk of inflationary problems—would be too great to be faced.

*[Traduction]*

son taux de change en dollars américains; il s'agit là du facteur le plus important. Qu'en pensez-vous?

**L'honorable Marc Lalonde:** Je ne crois pas que cela reflète bien notre politique, ni même les vues du gouverneur Bouey. Le gouverneur a annoncé l'année dernière que M1 était devenu un très mauvais point de repère pour l'élaboration de la politique monétaire et qu'il préférerait tenir compte d'un ensemble de questions ou de signaux, certains dépendant de l'inflation, d'autres de la situation du marché international et d'autres encore de l'ambiance politique. La politique monétaire, c'est-à-dire celle de la Banque du Canada, repose sur l'évolution globale de la situation, tant au Canada qu'à l'étranger.

En ce qui concerne le taux de change, je peux vous dire que nous n'avons pas fixé de taux prédéterminé à défendre à tout prix.

**Le sénateur Roblin:** J'en conviens, mais je crois que je peux dire sans trop me tromper que le gouverneur Bouey, comme il l'a dit à ce Comité, se préoccupe actuellement d'abord et avant tout de la valeur du dollar canadien parce que si elle baissait trop, cela aurait des répercussions sur l'inflation comme il la voit. Je crois que je peux dire en toute justice que c'était là son principal sujet de préoccupation. Je vois bien qu'aucun niveau précis n'a été fixé pour le taux de change, parce que, convenons-en, personne ne peut régir parfaitement la valeur de la monnaie, mais c'était quand même son objectif. Par conséquent, je vous dis que dans le régime actuel, les taux d'intérêt au Canada dépendent largement de la nécessité, pour la Banque, de maintenir notre monnaie à des niveaux raisonnables pour éviter que des pressions excessives ne s'exercent sur l'inflation.

**L'honorable Marc Lalonde:** C'est là un facteur très important. Je pense qu'il s'agit là d'une description assez juste de l'opinion du gouverneur, que je partage, en se rappelant toutefois que notre intervention ne doit pas viser à maintenir artificiellement le dollar à un bas niveau ou à le soutenir artificiellement. Essentiellement, notre intervention se limite à canaliser, si l'on veut, les mouvements du marché, et non à les contrer, et à prévenir les mouvements spéculatifs dans un sens comme dans l'autre. Nous avons prouvé avec les années que nous avons un véritable taux flottant au Canada. Il s'agit essentiellement d'un taux flottant. Nous n'intervenons pas à court terme, mais nous laissons plutôt dans une large mesure le soin au marché de décider ce qu'il pense de l'économie canadienne en général.

**Le sénateur Roblin:** Je ne suis pas tout à fait d'accord avec vous lorsque vous dites que nous avons une monnaie flottante. Il s'agit peut-être d'une question de degré. Notre monnaie est certes flottante, mais uniquement en ce sens que nous lui permettons d'être le mécanisme d'adaptation au moyen duquel nous comparons la conjoncture économique au Canada avec la situation aux États-Unis, en particulier en ce qui concerne l'inflation. Nous avons abandonné cette option parce que le gouverneur est convaincu—je ne veux pas lui faire dire ce qu'il n'a pas dit, mais d'après moi il est convaincu qu'à moins



[Text]

I suppose that I am left to ask which position the government took with respect to the suggestion by France that there should be a fixing of the exchange rate among the various currencies of the world, but I will not get into that. That is too involved a question. I do not know enough about it to ask the question of you.

**Hon. Mr. Lalonde:** Again I think that as far as Governor Bouey is concerned, I do not want to spend much time with honourable senators trying to analyze what he did or did not say. His statement is on the record of this committee and I refer honourable senators to what he said.

Senator Roblin, your statement about the French position is not quite accurate. President Mitterand himself told us that he was not arguing and had not argued for a fixed exchange rate. What they are arguing for is greater stability in exchange rates. They recognize that it might be a futile exercise to try to come back to a set of fixed exchange rates. They are talking more in terms of their own European experience with the room within which rates can move, rather than fixed exchange rates. That is their view at the present time.

**Senator Roblin:** Could I come back to our domestic situation, then? What percentage of our national savings will the federal government call upon this year to finance its deficit?

**Hon. Mr. Lalonde:** Do you have that figure, Mr. Smith?

**Mr. Smith:** I do not have it handy, Mr. Minister.

**Senator Roblin:** I would suggest that, if you refer to page 40, it is between 50 and 60 per cent. Is that a fair figure?

**Mr. Smith:** It sounds about ball-park, yes.

**Hon. Mr. Lalonde:** We can calculate it fairly rapidly. We will try to do so and give you the figure.

**Senator Roblin:** I would also like to know the percentage of the tax intake that would be required to pay the interest on the debt. This figure was given to us the last time you appeared, Mr. Minister, and I would like to know how it has changed.

**Hon. Mr. Lalonde:** I was here a couple of months ago and I doubt that it has changed very much.

**Senator Roblin:** Therefore, about a third of our tax intake goes towards paying the debt; at least that is what it was before your budget came down, so I take it it is about the same.

What relationship will the total national debt bear to the gross national product in the country? I think that it has been rising over the last few years and that it will continue to rise during the period that you forecast in your budget statement. It gets to be a very high percentage. The point of my question is really with respect to the significance of that. Do you see any significance in that relationship?

[Traduction]

d'adopter ce principe, le dollar canadien risquerait de tomber et les problèmes d'inflation seraient impossibles à surmonter.

Je suppose qu'il me reste à demander quelle est la position du gouvernement en ce qui concerne la proposition de la France d'établir un taux de change fixe entre les diverses devises, mais je ne me lancerai pas dans ce débat. Il s'agit d'une question trop complexe et je n'en connais pas assez pour vous poser cette question.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je le répète, en ce qui concerne le gouverneur Bouey, je ne veux pas perdre trop de temps à tenter d'analyser ce qu'il a dit ou ce qu'il n'a pas dit. Sa déclaration figure au procès-verbal des délibérations de ce Comité et les sénateurs peuvent la lire.

Sénateur Roblin, votre déclaration au sujet de la suggestion des Français n'est pas tout à fait exacte. Le président Mitterand lui-même nous a dit qu'il ne prône pas et qu'il n'a jamais prôné des taux de change fixes. Ce que les Français prônent c'est une plus grande stabilité des taux de change. Ils reconnaissent qu'il serait futile de tenter de revenir à un ensemble de taux de change fixes. Ils pensent plutôt à quelque chose d'analogue à ce qui existe en Europe, c'est-à-dire à des fourchettes à l'intérieur desquelles les taux pourraient varier. C'est leur point de vue pour le moment.

**Le sénateur Roblin:** Pourrais-je alors revenir à la situation au Canada? Quel pourcentage de l'épargne nationale le gouvernement fédéral va-t-il utiliser cette année pour financer son déficit?

**L'honorable Marc Lalonde:** Avez-vous ce chiffre, Monsieur Smith?

**M. Smith:** Je ne l'ai pas sous la main, monsieur le ministre.

**Le sénateur Roblin:** Si l'on se reporte à la page 40, cela semblerait être entre 50 et 60 p. 100. Est-ce à peu près juste?

**M. Smith:** Je crois que c'est à peu près cela.

**L'honorable Marc Lalonde:** Nous pouvons le calculer assez rapidement. Nous allons essayer de le faire et nous vous donnerons le résultat.

**Le sénateur Roblin:** Je voudrais également savoir quel pourcentage des recettes fiscales sera nécessaire pour payer l'intérêt de la dette. Vous nous avez donné ce chiffre la dernière fois que vous avez comparu, Monsieur le ministre, et j'aimerais savoir s'il a changé.

**L'honorable Marc Lalonde:** J'ai comparu il a quelques mois et je ne pense pas que ce chiffre ait beaucoup changé.

**Le sénateur Roblin:** Donc, environ un tiers de nos recettes fiscales servent à payer la dette. C'est en tout cas ce que c'était avant votre budget, et j'en conclus donc que la proportion est restée à peu près la même.

Quel est le rapport entre le produit national brut et la dette nationale totale? Je pense que cette proportion a augmenté ces dernières années et qu'elle continuera de le faire pendant la période visée par votre exposé budgétaire. Le pourcentage finit par être très élevé. Ce à quoi je veux en venir, c'est à l'importance à accorder à cette question. Cette proportion est-elle importante?

[Text]

**Hon. Mr. Lalonde:** I see that we have a situation that has to be watched. This kind of rise has to be carefully monitored in terms of what would happen to the economy if we were to face a situation where the current recession, or the recession we have known, were to be with us for a further extended period. I would say that that is too bad, but we are in a recession and we must fight that recession and be ready to take a significant increase in both the deficit and the total debt. However, in the period of strong recovery—if this is what we can achieve over the next few years—we should try to write a reduction of the deficit as a share of the GNP and try to reduce the total debt as a share of the GNP.

In the document entitled "Federal Deficit in Perspective", there is a chart to which I would refer honourable senators. That chart is retrospective as to what happened to the federal net liabilities as a percentage of GNP since 1926. It is a very instructive chart.

**Senator Godfrey:** On what page does it appear?

**Hon. Mr. Lalonde:** That appears at page 2 of the document. When you look at that chart, it is interesting to see that the federal net liabilities as a percentage of the GNP in 1982 were back where they were around 1956 and '57. As well, for all of the period before that, federal net liabilities as a percentage of the GNP were much higher than they were in 1982. During the period from 1926 to 1957 in that relationship, the federal debt as a percentage of the GNP was much, much higher, going as high as 95 per cent after the war. As a share of the GNP, if you go to page 15 it will be seen that on the federal government chart it will be significantly higher than at any time since 1961; it will go as high as roughly 34 per cent. If you go to 34 per cent, it has to be looked at in perspective with the chart on page 2, which is where we probably were around 1950-51. In the period before that it was always over that percentage. It is something serious that has to be watched, and I have begun to address it by setting up some tax increases in the budget that I announced, with a decision to keep the growth of federal expenditures at or below GNP growth over the next two years, between now and 1987.

**Senator Roblin:** That is a commendable statement of intention, but you have not had much success in keeping expenditures within the range of GNP for the last little while.

**Hon. Mr. Lalonde:** Yes, we have quite significantly. If you look at the figures between 1976 and 1981, on page 61 you will see what has happened with the federal expenditures as a share of the GNP. In 1975 we were at 20 per cent of the GNP in program outlays and we went down to 16.2 per cent, but total outlays went down to 22.9 per cent in 1975-76, and then down to 20.8 per cent. During that period we succeeded in bringing those figures down on a systematic basis from the peak of 1975-76. I think that speaks for itself. There is some success.

**Senator Roblin:** I thought you were talking about the relationship between the increase in government expenditures and the increase in GNP.

[Traduction]

**L'honorable Marc Lalonde:** Je constate qu'il faut surveiller la situation. Ce genre d'augmentation doit être suivi de très près afin d'évaluer ce qui arriverait à l'économie si la récession actuelle ou si la récession que nous avons connue devait se poursuivre pendant une période plus longue. C'est certes dommage, mais nous vivons une récession et nous devons combattre cette récession et être prêts à accepter une augmentation du déficit et de la dette totale. Néanmoins, en période de forte reprise—si nous pouvons effectivement en arriver là d'ici les prochaines années—nous devrions tenter de réduire les proportions du déficit et de la dette totale par rapport au P.N.B.

Je prierais les sénateurs de consulter un graphique figurant dans le document intitulé *Le déficit fédéral mis en perspective*. Il s'agit d'une rétrospective des engagements nets du gouvernement fédéral en pourcentage du P.N.B. depuis 1926. C'est un graphique très instructif.

**Le sénateur Godfrey:** Quelle page?

**L'honorable Marc Lalonde:** Page 2. Il est intéressant de remarquer que les engagements nets du gouvernement fédéral en pourcentage du P.N.B. étaient en 1982 à peu près au niveau de 1956 et 1957 environ. De plus, pendant l'ensemble de la période qui a précédé ces années, les engagements nets du gouvernement fédéral en pourcentage du P.N.B. étaient beaucoup plus considérables qu'en 1982. De 1926 à 1957, le rapport de la dette fédérale au P.N.B. était beaucoup plus élevé et il a même atteint 95 p. 100 après la guerre. Si vous passez à la page 15, vous constaterez qu'en proportion du P.N.B., le passif net du gouvernement fédéral va atteindre un niveau sans précédent depuis 1961; il ira jusqu'à environ 34 p. 100. Maintenant, si on se reporte de nouveau au graphique de la page 2, on se rend compte que c'est le niveau observé aux alentours de 1950-1951. Avant cela, le pourcentage était toujours plus élevé. C'est une situation grave qu'il faut surveiller de près et j'ai commencé à prendre des mesures à cet égard en intégrant certaines augmentations d'impôt dans le budget que j'ai annoncé, et j'ai décidé de maintenir la croissance des dépenses fédérales à un niveau équivalent ou inférieur à la croissance du P.N.B. au cours des deux prochaines années, entre maintenant et 1987.

**Le sénateur Roblin:** C'est une intention louable, mais vous n'avez pas très bien réussi à maintenir les dépenses dans les limites des variations du P.N.B. ces derniers temps.

**L'honorable Marc Lalonde:** Au contraire. Si vous regardez les chiffres portant sur la période allant de 1976 à 1981, à la page 63, vous verrez l'évolution des dépenses fédérales en pourcentage du P.N.B. En 1975, les dépenses de programmes représentaient 20 p. 100 du P.N.B. et elles ont été ramenées à 16,2 p. 100, mais les dépenses totales sont tombées à 22,9 p. 100 en 1975-1976, puis à 20,8 p. 100. Pendant cette période, nous avons systématiquement réduit le pourcentage par rapport au sommet de 1975-1976. Je crois que ces chiffres sont clairs. Nous avons effectivement obtenu certains résultats.

**Le sénateur Roblin:** Je pensais que vous parliez du rapport entre la progression des dépenses gouvernementales et l'augmentation du P.N.B.

[Text]

**Hon. Mr. Lalonde:** I am talking about the share of government expenditures as a percentage of GNP.

**Senator Roblin:** That was not your statement. Your statement was that you were going to keep government expenditures down below the increase in GNP. I simply said that it has not happened so far.

**Hon. Mr. Lalonde:** Again your statement is not correct, if I may say so with respect, senator, unless I am confused. If our total expenditures as a share of the GNP have declined between 1975 and 1981-82, surely this indicates that we have succeeded in maintaining the trend growth of our expenditures at or below GNP growth.

**Senator Roblin:** I do not think so. We disagree on that.

**Hon. Mr. Lalonde:** It seems to me logical.

**Senator Roblin:** The real question I think we ought to address is that of interest rates, because it seems to me to be that the most vital factor in our economic problem is whether anything can be done about interest rates. I appreciate Governor Bouey's concern about the value of the Canadian dollar and the effect a low dollar would have on inflation. That cannot be ignored; it is very important. However, under present circumstances, when we consider the inflationary pressures within Canada, if we define that as being the pressure of demand on supply, is there any room at all for being a little more venturesome in our exchange policy so that we might bring our rates down a few points, maybe 1.5 points. Who knows? I say that because it seems to me that the great obstacle to economic progress today is the question of interest rates. All you have to do is take a look at what happens to housing when something is done about interest rates, or look at what happens to the sale of automobiles, when all the dealers are offering special interest rates. That is the motor—if I can use that word—that has improved automobile sales in this country and elsewhere.

The question of interest rates is absolutely vital to people who want to go to the capital market. You say that the private sector is not crowding out the capital market and therefore there is no problem there. That may be correct, but the reason they are not there is because interest rates are too high. The minute interest rates are more favourable there will be plenty of competition from the private sector, with all the problems that involves.

I am looking for some light and some hope. What do we do about interest rates? Is there no way in which they can be approached a little more optimistically than simply saying that that is what it is in the United States so that is what it is going to be here?

**Hon. Mr. Lalonde:** Senator, you can afford to speculate intellectually, not financially, on exchange rates. That is a luxury I cannot afford, at least publicly or on the record, so I

[Traduction]

**L'honorable Marc Lalonde:** Je parle de la proportion des dépenses gouvernementales par rapport au P.N.B.

**Le sénateur Roblin:** Ce n'est pas ce que vous avez dit. Vous avez dit que vous alliez ramener l'augmentation des dépenses gouvernementales à un niveau inférieur à l'augmentation du P.N.B. J'ai tout simplement dit que ce n'est pas ce qui est arrivé jusqu'à présent.

**L'honorable Marc Lalonde:** Sauf votre respect, sénateur, ce que vous dites n'est pas exact, à moins que je me trompe. Si nos dépenses totales en proportion du P.N.B. ont diminué entre 1975 et 1981-1982, cela prouve certainement que nous avons réussi à maintenir la croissance de nos dépenses à un niveau équivalent ou inférieur à la progression du P.N.B.

**Le sénateur Roblin:** Je ne le pense pas. Nous ne sommes pas d'accord là-dessus.

**L'honorable Marc Lalonde:** Ça me semble logique.

**Le sénateur Roblin:** La vraie question à régler est, selon moi, celle des taux d'intérêt. Il me semble qu'en ce qui concerne nos problèmes économiques, le facteur le plus important est la question de savoir si nous pouvons faire quelque chose à propos des taux d'intérêt. Je comprends très bien l'inquiétude du gouverneur Bouey au sujet de la valeur du dollar canadien et des effets d'un dollar faible sur l'inflation. Cela ne peut être ignoré; c'est très important. Néanmoins, je me demande si, dans la conjoncture actuelle, compte tenu des pressions inflationnistes qui s'exercent au Canada, si nous les définissons comme la pression de la demande sur l'offre, nous n'aurions pas un peu plus de latitude en ce qui concerne notre politique en matière de taux de change et si nous ne pourrions pas arriver à réduire nos taux de quelques points, peut-être de 1,5 point. Qui sait? Je dis cela parce qu'il me semble que le plus grand obstacle qui entrave l'expansion économique aujourd'hui est la question des taux d'intérêt. Il suffit pour s'en convaincre de voir ce qui arrive dans le domaine de la construction lorsque l'on prend des mesures au sujet des taux d'intérêt, ou de voir ce qui arrive aux ventes d'automobiles lorsque tous les concessionnaires offrent des taux d'intérêt spéciaux. Il s'agit du moteur—si je puis m'exprimer ainsi—qui a permis d'améliorer les ventes d'automobiles ici et ailleurs.

La question des taux d'intérêt revêt une importance cruciale pour quiconque veut recourir au marché des capitaux. Vous dites que le secteur privé n'écrase pas le marché des capitaux et qu'il n'y a donc pas de problème. Vous avez peut-être raison, mais c'est parce que les taux d'intérêt sont trop élevés. Dès que les taux d'intérêt seront plus favorables, surgira une forte concurrence de la part du secteur privé, avec tous les problèmes que cela entraîne.

Je cherche une lueur d'espoir. Qu'allons-nous faire au sujet des taux d'intérêt? N'avons-nous pas d'option plus optimiste que celle qui consiste à dire que les taux étant ce qu'ils sont aux États-Unis, ceux du Canada ne peuvent être que ce qu'ils sont?

**L'honorable Marc Lalonde:** Sénateur, vous pouvez vous permettre de faire des suppositions sur le plan intellectuel, et non financier, au sujet des taux de change. C'est là un luxe que



[Text]

will not speculate on the future behaviour of Canadian exchange rates.

**Senator Roblin:** I am really not asking you to do that. I am asking you to give a policy.

**Hon. Mr. Lalonde:** I will answer by going back again to experience. We did have the dollar down to 76 cents, and we still had interest rates at 20 per cent, so there is no guarantee whatever that a few cents less, or even a lot of cents less, on the Canadian dollar will mean that we shall be able to enjoy lower interest rates. Experience is there to show it in the past. Suppose we are in a strong position vis-à-vis our currency, as we seem to be at the present time. For instance, in the last few days the U.S. dollar has gained quite significantly against most European currencies, but the Canadian dollar has held well, so in effect we have gained against European currencies. Quite frankly, I think that is something that is not essential. I think we could dispense with gaining against European currencies at the present time, but somehow the markets are confident in the Canadian dollar. They are holding the Canadian dollar up on par with the American dollar as it gains against European currencies, and we have also happened to gain automatically, strangely enough.

The policy of the government and of the Bank of Canada is to try, as the Governor has explained here, to manage interest rates and the currency situation very much in line with what the market judgment is. Artificially rigging the exchange rate down in order to gain more room on interest rates not only would be a risky operation but would be likely to leave us in a situation where we would have both the same interest rates we would otherwise have and a lower dollar, and therefore the risk of at least higher costs for what we were importing.

With regard to the issue of interest rates that you are mentioning, room for us to bring interest rates down further will depend very much on what happens in the United States; and, secondly, will depend very much on what happens with our own inflation rates here. That is why it is so important that we consolidate the success we have had in reducing inflation and that we do everything we can to reduce it even further in the year to come. If we arrive at the situation where our inflation rate is significantly reduced and our economy is growing in real terms, then we will have an even stronger dollar. That will give us more room for manoeuvring. We cannot do it by artificially trying to bolster the dollar. Our economy will be so strong that a lot of capital will come in here and there will be a lot of confidence in the Canadian dollar. That, in turn, will give us more room to manoeuvre in terms of interest rates. But, again, what happens to United States rate is fundamental to the situation. I do not think we should have any illusion in that regard, unless we are ready to recommend exchange controls, and I am not going to go that route.

[Traduction]

je ne puis me permettre, à tout le moins publiquement, et je ne vais donc pas faire d'hypothèses sur l'évolution future des cours du change du dollar canadien.

**Le sénateur Roblin:** Ce n'est pas vraiment ce que je vous demande de faire. Je vous demande d'exposer une politique.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je vous répondrai en rappelant l'expérience passée. Le dollar est descendu à 76 cents, et il y avait encore des taux d'intérêt de 20 p. 100, et si bien que rien ne garantit que par une baisse de quelques cents voir de plusieurs cents du dollar canadien nous pourrions bénéficier de taux d'intérêt réduits. L'expérience l'a montré par le passé. Supposons que notre dollar soit en bonne position, comme ce semble être le cas pour l'instant. Par exemple, au cours des derniers jours, le dollar américain a réalisé un gain très important par rapport à la plupart des devises européennes, et le dollar canadien ayant aussi eu une bonne tenue nous avons nous aussi amélioré notre position face aux devises européennes. En toute franchise, je ne pense pas que ce soit essentiel. Je pense que pour l'instant nous pourrions nous dispenser de prendre de l'avance sur les devises européennes, mais pour une raison ou une autre des marchés ont confiance dans le dollar canadien. Ils conservent la parité de notre dollar avec le dollar américain à mesure que ce dernier augmente par rapport aux devises européennes, et bien que cela puisse surprendre nous avons automatiquement enregistré un gain.

Le gouvernement et la Banque du Canada ont pour politique d'essayer, comme l'a expliqué le gouverneur ici, d'adapter très fidèlement les taux d'intérêt et la situation de notre dollar à celle du marché. Réduire artificiellement le taux de change pour se donner plus de latitude quant aux taux d'intérêt risquerait de se révéler une opération hasardeuse et de nous donner des taux d'intérêt identiques à ceux que nous aurions peut-être autrement, ainsi qu'un dollar diminué. D'où le risque d'avoir à payer plus cher pour ce que nous importons.

En ce qui concerne la question des taux d'intérêt, que vous avez mentionnée, la marge de manœuvre que nous avons pour les réduire davantage dépend grandement de ce qui se passera aux États-Unis. En deuxième lieu, cette marge dépend aussi grandement de ce qu'il adviendra ici de nos propres taux d'inflation. C'est pourquoi il importe tant que nous confirmons les progrès que nous avons réalisés en parvenant à réduire le taux d'inflation, et que nous fassions tout ce que nous pouvons pour le réduire encore plus pendant l'année qui vient. S'il en est ainsi, c'est-à-dire si notre taux d'inflation baisse passablement et si notre économie prospère vraiment en termes réels, nous aurons alors un dollar encore plus solide. Cela nous donnera une meilleure marge de manœuvre. Cependant nous n'y parviendrons pas en soutenant artificiellement la valeur du dollar, mais bien plutôt grâce au fait que notre économie devenant si solide beaucoup de capitaux y seront injectés et que le dollar canadien inspirera grandement confiance. Nous aurons ainsi plus de latitude, en ce qui concerne les taux d'intérêt. Je répète toutefois que les taux américains seront déterminants pour notre économie. Je ne pense pas que nous devions entretenir la moindre illusion à cet égard, à moins que d'être prêts à recommander le contrôle des changes et tout ce qui s'ensuit, mais ce n'est pas une voie que j'entends suivre.

[Text]

**Senator Roblin:** I am sympathetic with what the minister has said, to a large extent, but I would approach it in another way. I think the first step to take is for the Bank of Canada to give a signal that it is all right to lower Canadian interest rates a little bit.

**Hon. Mr. Lalonde:** I am sorry, my mind was temporarily diverted.

**Senator Roblin:** The minister said he wanted to manipulate the exchange rate. In my opinion, we do that to some extent now; but that would not be my approach. My approach would be to tackle the interest rates first and then see what happens to the exchange rate. Then many of the unemployed people in Canada—theoretically at least—might find jobs; and if they did, that would not only strengthen our economy and, in effect, strengthen our dollar, it would also strengthen the government's treasury. So it seems to me that it is worth a little bit of risk to see whether there is not some possibility of handling the interest rate in such a way as to stimulate our economy. It would not be inflationary within the country—the risk is with the foreign exchange rate; but you might be able to stand a little bit of risk, if it had the kind of beneficial effect that one would hope for on the Canadian economy as a whole. I must not debate with the minister, but I think that is an approach worthy of some attention.

**Hon. Mr. Lalonde:** I can tell you, senator, that this has been the uppermost issue in my mind since I was appointed Minister of Finance, and my weekly meetings with the governor bear on that all the time: How can we arrange a situation where we can get the lowest possible interest rates in this country? The fact that we have gone from a 6 per cent spread to a 0.20 spread between Canada and U.S. rates certainly shows that we have pursued that possibility with a fair amount of vigour, and with a great deal of success.

**Senator Roblin:** But I think that strengthens my argument, because if you have been able to do that, then a little bit more would probably be possible for you without the harmful effect on the Canadian dollar which some fear.

**Hon. Mr. Lalonde:** I can tell you that our first priority is to reduce rates as much as we can. You can argue that you would like to see that, or you think you could reduce them further, but I am telling you that we are doing everything we can in that regard.

**Senator Roblin:** I am glad to hear it, because a one per cent drop in interest rates in this country would have a marked effect—it would not be negligible. One per cent is about 8 per cent on the total cost of interest. A reduction of that kind in the cost of money would have quite a marked effect on stimulating our economy, on investment, on jobs, on the whole bit that we are concerned about these days. If the minister says he is headed in that direction, then I want to encourage him; I want him to take a little more vigorous approach to the problem than is the case at present.

**Hon. Mr. Lalonde:** Thank you, senator. I believe that our efforts, collectively, at Williamsburg was to give similar advice

[Traduction]

**Le sénateur Roblin:** J'accepte dans une large mesure les déclarations du ministre, mais je verrais le problème sous un autre angle. Je pense que la première mesure que doit prendre la Banque du Canada c'est de montrer qu'il est bon de réduire un peu les taux d'intérêt au Canada.

**L'honorable Marc Lalonde:** Excusez-moi, je me suis laissé distraire.

**Le sénateur Roblin:** Le ministre a dit vouloir manipuler le taux de change. A mon avis, nous le faisons déjà un peu, mais ce n'est pas ce que moi je ferais. Je m'attaquerais d'abord aux taux d'intérêt et je verrais ensuite ce qui se passe du côté du taux de change. Ainsi un grand nombre des chômeurs du pays, en théorie au moins, pourraient trouver de l'emploi, et, le cas échéant, notre économie s'en trouverait renforcée, tout comme notre dollar et notre Trésor. Il me semble donc qu'il vaut la peine de courir ce risque pour voir s'il n'existe pas quelque moyen de modifier les taux d'intérêt de manière à stimuler notre économie. Il n'y aurait pas d'effet inflationniste ici; le risque se situe au niveau du taux de change. Mais il faut accepter de prendre quelques risques, si cela peut rapporter les avantages que l'on compte recueillir pour l'ensemble de l'économie canadienne. Je n'ai pas à en débattre avec le ministre, mais je pense néanmoins que cette approche vaut la peine d'être envisagée.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je peux vous dire, sénateur, que c'est la question qui me préoccupe le plus depuis ma nomination au poste de ministre des Finances. D'ailleurs, les réunions que j'ai hebdomadairement avec le gouverneur portent essentiellement sur cette question. Comment parvenir à obtenir au Canada les plus bas taux d'intérêt possible? Le fait que nous soyons passés d'un écart de 6 p. 100 à un écart de 0.20 entre les taux d'intérêt du Canada et ceux des États-unis, montre certainement que nous avons concrétisé cette possibilité avec passablement de dynamisme et beaucoup de succès.

**Le sénateur Roblin:** Ce que vous dites me semble ajouter à mon raisonnement, parce que si vous avez pu y parvenir, vous pourriez sans doute faire encore un peu plus, sans porter préjudice au dollar canadien, ce que certains craignent.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je peux vous dire que notre première préoccupation est de réduire ces taux au minimum. Rien ne vous interdit de dire que vous le souhaitez ce que nous pourrions les baisser davantage, mais je vous affirme que nous faisons tout ce que nous pouvons pour y parvenir.

**Le sénateur Roblin:** Je suis heureux de l'entendre, parce qu'une réduction de 1 p. 100 des taux d'intérêt au Canada aurait un effet déterminant, un effet non négligeable. Une baisse de 1 p. 100 signifie en réalité une diminution de 8 p. 100 du coût total des intérêts. Une réduction de cet ordre du loyer de l'argent, contribuerait largement à stimuler notre économie, les investissements, la création d'emplois, c'est-à-dire autant de questions qui nous préoccupent ces temps-ci. Si le ministre dit qu'il adopte cette voie, alors je l'y encourage, j'aimerais cependant qu'il fasse preuve d'un peu plus de vigueur qu'il n'en montre maintenant pour régler ce problème.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je vous remercie, sénateur. Je pense que les efforts que nous avons déployés collectivement à

*[Text]*

to the United States and to encourage them to go in the same direction, because a one per cent decline in U.S. rates has not only a significant impact on Canada, but it has a significant impact all over the world. The Executive Director of the IMF, for instance, was telling us that a one per cent decline in interest rates in the United States meant that developing countries would pay \$3 billion a year less in interest on their debt. That is twice the total of Canada's CIDA program. And this would follow from just a one per cent decline in interest rates in the United States, leaving aside all the ripple effects on industrialized countries beginning with Canada.

The real interest rates in the United States are much higher than they are in Canada at the present time. They have a much lower inflation rate. Their real interest rate is at least two points higher. So one cannot help feeling that there is room for further decline in the real interest rates in the United States and in the nominal interest rates. They are well above the real interest rates in Germany, Japan, or any of the other industrialized countries at the summit. So they have a great opportunity there, if they can deliver on it, to have a very great impact on the global recovery that we are fighting for—not only a Canadian recovery, which we will not be able to achieve alone, obviously.

So I have a lot of sympathy with your objective, senator, and I appreciate your urging and goading. We are doing the best we can in that regard, but I think it is very important that the message should also be received, even more strongly, by the U.S. administration, and that has been the single most important message given on the economic side at the summit by all the other participants. If the United States wanted to contribute to recovery, then it was much more important to get a lower rate of real interest than to bring about a lowering of tariffs, or a reduction of protectionism that everyone says should take place.

**Senator Roblin:** If I could, I would get behind the minister and push, but I do not think that absolves us from doing what we can in our own country.

**Hon. Mr. Lalonde:** I agree.

**Senator Godfrey:** I have more of a comment to make than a question. I want to congratulate the minister in getting his interest rates down to this small spread. As a layman, I must say that my impression—and it can only be an impression, a gut feeling—that last year when the spread was 6 per cent, perhaps we were being unduly cautious in view of the experience we have now when we have got it down to such a narrow extent.

**Hon. Mr. Lalonde:** The point is that at the same time last year, we had a lot of pressure on the Canadian dollar. Our dollar was going down, and the question was how much further down did we want it to go? So there was a lot of pressure—

*[Traduction]*

Williamsburg visaient à transmettre un message analogue aux États-Unis, à encourager ce pays à opter pour cette solution, parce qu'une diminution de 1 p. 100 des taux américains aurait des répercussions importantes non seulement au Canada mais dans le monde entier. Se directeur exécutif du FMI, par exemple, nous disait qu'une baisse de 1 p. 100 des taux d'intérêt aux États-Unis signifierait en réalité une diminution de 3 milliards de dollars par année en intérêts que les pays en voie de développement doivent verser sur leurs dettes. Cette somme représente le double du coût total du programme canadien ACDI, pour une seule baisse de 1 p. 100 des taux d'intérêt des États-Unis, sans compter les effets secondaires que cette réduction aurait sur les pays industrialisés, le Canada en premier.

Les taux d'intérêt réels aux États-Unis sont actuellement beaucoup plus élevés qu'ils ne le sont au Canada. Les États-Unis ont un taux d'inflation bien inférieur, et leur taux d'intérêt réel est d'au moins deux points supérieurs au nôtre. On ne peut donc s'empêcher de penser qu'il est encore possible que diminuent les taux d'intérêts réels aux États-Unis ainsi que les taux d'intérêts nominaux. Les taux d'intérêt américains sont bien supérieurs à ceux de l'Allemagne, du Japon et de tout autre pays industrialisé qui était représenté au Sommet. Il s'offre donc à eux une extraordinaire occasion, s'ils peuvent la saisir, d'avoir un effet déterminant sur la relance de l'économie mondiale que nous recherchons, et je ne parle pas que d'une reprise au Canada, ce que nous ne pourrions réaliser seuls, bien évidemment.

Je suis donc tout à fait d'accord avec vous, sénateur, pour poursuivre cet objectif, et je vous remercie de votre insistance. Nous essayons de faire tout ce que nous pouvons à cet égard, mais je pense qu'il est très important que le message parvienne, peut-être encore plus clairement, au gouvernement américain. Ce fût d'ailleurs le grand message d'ordre économique communiqué au Sommet par tous les autres participants. Si les États-Unis veulent contribuer à la reprise, il importe bien davantage de diminuer les taux d'intérêt réels que d'abaisser les tarifs douaniers, ou de réduire les mesures protectionnistes que chacun réclame.

**Le sénateur Roblin:** Si je le pouvais, je me placerais derrière le ministre et le pousserais, mais cela ne nous dispenserait pas de faire ce que nous pouvons dans notre propre pays.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je suis bien d'accord avec vous.

**Le sénateur Godfrey:** Je ne me pose pas une question, mais fais plutôt une observation. Je tiens à féliciter le ministre qui a réussi à réduire à ce point les taux d'intérêt. En tant que profane, j'ai l'impression—ce ne peut être qu'une impression—que l'année dernière, quand l'écart était de 6 p. 100, peut-être avons nous été trop méfiants, compte tenu de l'expérience que nous avons maintenant sous les yeux, et du fait que nous sommes quand même parvenus à ramener l'écart à ce qu'il est aujourd'hui.

**L'honorable Marc Lalonde:** À la même époque l'année dernière, le dollar canadien subissait de fortes pressions. Sa valeur diminuait, et jusqu'à quel point pouvions nous nous



[Text]

**Senator Godfrey:** It did not seem to help the Canadian dollar to have the 6 per cent. There may have been other factors.

**Hon. Mr. Lalonde:** It seems that eventually it did help, in the sense that we managed to keep our interest rates high enough that finally things improved gradually. Since then we have been able not only to have a more stable dollar, but also a strong decline in interest rates in line with what is happening in the United States. Mind you, in parallel with this we have had a very, strong balance, as you know, and that has helped us quite significantly.

**Senator Godfrey:** As the minister has indicated, obviously there were factors other than the 6 per cent spread, and they were very important.

**The Chairman:** Mr. Minister, on page 14 of the booklet "Federal Deficit in Perspective", you show a chart which outlines the structural balance of the deficit and a cyclical or variable balance to the effect that as the economy improves, revenues would increase and expenditures would be reduced in certain areas. Can you tell me the actual balance and structural figures for 1987?

**Hon. Mr. Lalonde:** The actual balance in 1987 would be \$25.6 billion and the financial requirement would be \$18.9 billion.

Mr. Smith, do you have the structural figures?

**The Chairman:** And is that figure based on a 7 per cent natural rate?

**Hon. Mr. Lalonde:** Are you referring to the unemployment figure?

**The Chairman:** Yes.

**Hon. Mr. Lalonde:** That figure is 8.8.

**The Chairman:** What does number seven show? In other words, what is the full employment budget in dollar terms?

**Mr. Smith:** You will have to give me a few moments to find that.

**The Chairman:** When you were replying to Senator Roblin about the reduction in real interest rates, he asked why the government was not attempting to get them down and you made the point, I believe, that the United States should put in place policies that would bring their interest rates down. Can you tell me what those policies would be?

**Hon. Mr. Lalonde:** We did not engage in prescriptions of that nature at Williamsburg, out of sheer courtesy and, moreover, considering the size of the Canadian deficit, I am not sure that we are in a position to give out such prescriptions to others. So this question has to be approached with a lot of humility.

[Traduction]

permettre de le laisser descendre? Si bien que les pressions étaient assez fortes...

**Le sénateur Godfrey:** Ce taux de 6 p. 100 ne semble pas avoir favorisé beaucoup le dollar canadien. Il y peut-être eu d'autres facteurs...

**L'honorable Marc Lalonde:** Il semble qu'à long terme le dollar canadien en ait bénéficié, en ce sens que nous avons fait en sorte de conserver nos taux d'intérêt à un taux suffisant pour qu'à la longue les choses s'améliorent graduellement. Depuis nous avons pu obtenir non seulement un dollar plus stable, mais aussi une forte baisse des taux d'intérêt, parallèlement à la baisse enregistrée aux États-Unis. Souvenez-vous que, parallèlement à cela, nous avions une balance commerciale très forte, comme vous le savez, et que cet élément nous a beaucoup favorisés.

**Le sénateur Godfrey:** Comme le ministre l'a signalé, d'autres facteurs ont certainement joué. Des facteurs autres que cet écart de 6 p. 100, et il devaient être très importants.

**Le président:** Monsieur le ministre, à la page 14 de la brochure intitulée le déficit fédéral mis en perspective il se trouve un graphique qui expose le solde structurel du déficit ainsi qu'une solde variable ou cyclique qui fait que quand l'économie s'améliore, les revenus augmentent et les dépenses diminuent dans certains domaines. Pouvez-vous me dire quel est le solde observé et quelles seront les données structurelles pour 1987?

**L'honorable Marc Lalonde:** Le solde observé pour 1987 sera de 25.6 milliards, et les besoins financiers de 18.9 milliards.

Monsieur Smith, avez-vous les données structurelles?

**Le président:** Est-ce que cette donnée est établie en fonction d'un taux naturel de 7 p. 100?

**L'honorable Marc Lalonde:** Parlez-vous du taux de chômage?

**Le président:** Oui, c'est cela.

**L'honorable Marc Lalonde:** Il est de 8,8.

**Le président:** Que représente ce sept? Autrement dit, a combien s'établit le budget du plein emploi?

**M. Smith:** Donnez-moi quelques instants pour le trouver.

**Le président:** Quand vous avez répondu au sénateur Roblin au sujet de la baisse des taux d'intérêt réels, il demandait pourquoi le gouvernement ne tentait pas de les réduire, et vous avez répondu, je crois, que les États-Unis devraient adopter des politiques qui ramèneraient chez eux les taux d'intérêt à un niveau plus bas. Pouvez-vous me dire en quoi devraient consister ces politiques?

**L'honorable Marc Lalonde:** Nous n'avons pas osé faire de recommandations en ce sens à Williamsburg, par simple courtoisie, et, en outre, compte tenu de l'ampleur du déficit canadien, je ne crois pas que nous soyons en mesure de conseiller les autres. Cette question doit donc être abordée avec passablement d'humilité.

[Text]

**The Chairman:** Let's talk about it theoretically, not from the standpoint of the advice you might give them.

**Hon. Mr. Lalonde:** I am of the view—and it is a view that is generally shared by finance ministers from other countries—that in the medium term the United States has to address its deficit situation. This should be done by announcing and taking measures now, even though they may not bite until one year, two years or even three years from now. There would be a strong advantage for the administration to propose legislation, to be enacted by Congress, that would lead to a reduction of the deficit.

**The Chairman:** We are talking in the long-term now?

**Hon. Mr. Lalonde:** Medium, not long term.

**The Chairman:** But what you and Senator Roblin were referring to was more immediate policy action.

**Hon. Mr. Lalonde:** What is important to note is that if immediate steps were taken with regard to the deficit situation which might not bite until two or three years' time, it would help in the short term to indicate to the financial markets that they need not fear that in five years a \$300 billion deficit will accumulate, that steps are being taken, either on the expenditure side or the revenue side, that will ensure that in 1985, 1986 and 1987 these measures will take effect and that the deficit will come down. That is one aspect.

**The Chairman:** Just so I understand what you are saying, that policy action, though not effective in the short-term, would have an effect on expectations in the United States and elsewhere?

**Hon. Mr. Lalonde:** That is the view I have and it is shared by most of the finance ministers from the other countries. Certainly, it would have an impact on short-term interest rates as well as on long-term interest rates.

The second point has to do with monetary policy. The federal reserve has indicated that it was abandoning M1 as a criterion. However, we have to face the fact that generations of financial analysts have been raised measuring M1 every week and making major decisions on the basis of what they understood the figures to mean when they came out. The fact is that the market is still attaching a lot more importance to M1 than we attach to it or than the federal reserve itself attaches to it.

**The Chairman:** But earlier in the meeting did you not say that M1 was going up at a much higher rate than you thought it should be?

**Hon. Mr. Lalonde:** No. If I said that then I certainly misrepresented my views. What I indicated was that M1, quite clearly, was no longer the reliable reference upon which to determine policy in Canada or in the United States. The Governor of the Bank of Canada had been the first to announce that he was not going to use M1 as a determining factor in running the monetary policy and then his counterpart in the United States, Mr. Volcker, announced the same thing

[Traduction]

**Le président:** On peut en parler sur le plan théorique, et non en vu de définir les conseils que vous pourriez donner.

**L'honorable Marc Lalonde:** J'estime, à l'instar de ministres des finances d'autres pays, qu'à moyen terme les États-Unis devront résoudre leur situation déficitaire. Ils devraient le faire en annonçant et en prenant dès maintenant des mesures, même si elles ne doivent pas se faire sentir avant un, deux ou même trois ans. Le gouvernement aurait tout avantage à proposer un projet de loi qui, une fois adopté par le Congrès, permettrait de réduire le déficit.

**Le président:** Il est maintenant question de long terme?

**L'honorable Marc Lalonde:** De moyen terme, pas de long terme.

**Le président:** Mais vous et le sénateur Roblin parliez de mesures à prendre immédiatement.

**L'honorable Marc Lalonde:** Ce qu'il importe de souligner, c'est que si des mesures étaient immédiatement prises en ce qui concerne le déficit, des mesures dont les effets ne se feraient pas sentir avant deux ou trois ans, elles contribueraient néanmoins à court terme à montrer aux marchés financiers qu'ils n'ont pas à redouter, d'ici à cinq ans, un déficit de 300 milliards de dollars, que des mesures sont en voie d'être prises, que ce soit du côté des dépenses ou des revenus, qu'il s'agit de mesures qui, en 1985, en 1986 et en 1987 prendront tout leur effet et feront diminuer le déficit. C'est un aspect de la question.

**Le président:** Donc vous dites que cette mesure politique, même si elle n'a pas d'effet à court terme, en aurait en ce qui concerne les attentes des États-Unis et de l'étranger?

**L'honorable Marc Lalonde:** C'est ce que je pense, comme la plupart des ministres des Finances des autres pays. Cette mesure aura certainement un effet sur les taux d'intérêt à court terme et à long terme.

Le deuxième aspect a trait à la politique monétaire. Le Federal Reserve Board a fait savoir qu'il renonçait au M1 en tant que critère. Toutefois, il faut bien nous rendre compte que des générations d'analystes financiers ont été habitués à mesurer hebdomadairement le M1 et à prendre des décisions d'importance en fonction de leur interprétation des données publiées. Le fait est que le marché attache au M1 encore beaucoup plus d'importance que nous ou le Federal Reserve Board ne le faisons.

**Le président:** Mais plus tôt au cours de la séance, n'avez-vous pas dit que M1 atteignait un taux bien supérieur à ce que vous aviez cru souhaitable?

**L'honorable Marc Lalonde:** Non. Si je l'ai dit, je ne me suis certainement pas exprimé correctement. Ce que j'ai dit, c'est que M1, très manifestement, ne constitue plus un critère fiable sur lequel on peut établir une politique au Canada, ni aux États-Unis. Le gouverneur de la Banque du Canada a été le premier à faire savoir qu'il ne se servirait plus de M1 comme facteur déterminant pour élaborer sa politique monétaire; ensuite son homologue des États-Unis, M. Volcker, a fait la

[Text]

last year. Still, the fact is that they have announced some targets and that M1 has been growing way above those targets in the past few months.

Mr. King has just pointed out that what I was saying earlier was that I was quoting Secretary Regan with regard to M1, that he felt that M1 was too high.

So, there have been statements to the effect that the Administration is now trying to bring M1 down closer to the targets which, as you know, has also had an impact on interest rates particularly in the United States in the last few days. The argument of the U.S. administration on M1 is to the effect that the actual M1 figures, published weekly, are high above target and they are leading people in the financial market to believe that the Federal Reserve Board people have given up on controlling money supply, that they have decided to open the floodgates on money supply and that this will generate further inflation down the line which will cause the market to jack up interest rates. The argument is that with a high M1 you get high interest rates. So they want to show a lower M1, which will show that the administration is determined to keep inflation down, which will cause the market to read it in the proper way, which will cause interest rates to come down again. Of course, many people argue against this view but as to who is right, we shall have to wait and see.

**The Chairman:** What you are saying is that in the case of M1 there really is no policy option, that the perception of the market is incorrect and there is really nothing you can do about it.

**Hon. Mr. Lalonde:** Certainly, there is not much that I can do from Canada.

**The Chairman:** We are talking theoretically at this point. You are saying that the Central Bank and the Secretary of the Treasury cannot do anything about this M1 situation, that the market perceives these things and that is that?

**Hon. Mr. Lalonde:** Our concern is that if they put too much emphasis on M1, they will return it to being a very meaningful criterion. They run a serious risk that they will tighten the system too much and that they might impact negatively on the strong growth that the United States economy is recording at the present time and impact negatively on the economy of other countries as well.

**The Chairman:** Let us just look at our situation. As I understand it, when the Governor was here he said that the Americans were abandoning M1 as a target because it was overstating the growth in the monetary supply, and ours was understating it, as I understand it. The latest seasonally-adjusted figures from the Bank of Canada show M1 nor rising at greater than 9 per cent and M1A rising at 14 per cent. Would that not indicate that in Canada we have a much more generous or much looser monetary policy?

In other words, can you really say that it is the erroneous perceptions of the marketplace? It seems to me that there is a quite accurate perception that the money supply both in the United States and in Canada is growing fairly rapidly. That

[Traduction]

même annonce l'année dernière. Néanmoins, il demeure qu'ils ont divulgué certaines cibles, et que M1 a augmenté bien au-delà de ces cibles au cours des derniers mois.

M. King vient juste de souligner ce que je disais plus tôt lorsque je citais les propos du Secrétaire Regan en ce qui concerne M1, à savoir qu'il estimait que M1 était trop élevé.

Il a donc été dit que le gouvernement américain essaie maintenant de ramener M1 le plus près de ces cibles qui comme vous le savez, ont aussi eu un effet sur les taux d'intérêt, aux États-Unis surtout, au cours des derniers jours. En ce qui concerne M1, le gouvernement américain estime que les données réelles relatives à M1, qui sont publiées chaque semaine, sont bien supérieures aux cibles fixées, et incitent le monde des finances à croire en conséquence que le Federal Reserve Board a renoncé à exercer un contrôle sur la masse monétaire, qu'il a décidé d'ouvrir les vannes, et qu'il en résultera une inflation accrue qui amènera le marché à faire augmenter encore les taux d'intérêt. Le raisonnement est le suivant: quand M1 est élevé, les taux d'intérêt sont élevés. On veut donc faire paraître M1 plus bas, ce qui montrerait que le gouvernement est résolu à maintenir le taux d'inflation à un faible niveau, et le marché serait ainsi amené à l'interpréter correctement, faisant à nouveau baisser les taux d'intérêt. Évidemment, nombreux sont ceux qui s'opposent à cette stratégie, mais pour savoir qui a raison il faudra attendre.

**Le président:** Vous dites donc qu'en ce qui concerne M1, il n'y a pas d'option politique, que l'interprétation du marché est fautive, et qu'on n'y peut rien.

**L'honorable Marc Lalonde:** Il est bien certain qu'il n'y a pas grand-chose que nous puissions faire ici au Canada.

**Le président:** Nous parlons bien sûr sur le plan de la théorie. Vous dites que la Banque centrale et le Secrétaire du Trésor ne peuvent rien faire au sujet de M1, que le marché sent ces choses et voilà tout?

**L'honorable Marc Lalonde:** Ce qui nous préoccupe c'est que si on accorde trop d'importance à M1, on en fera à nouveau un critère très important. Ils s'exposent au risque très grand de trop resserrer le système, et d'avoir une influence négative sur la forte croissance que l'économie américaine enregistre pour l'instant, de même que sur celle des autres pays.

**Le président:** Examinons notre propre situation. Si je comprends bien, quand le gouverneur a comparu ici, il a dit que les États-Unis renonçaient à considérer M1 comme une cible parce qu'il accentuait exagérément la croissance de la masse monétaire, et que le nôtre la sous-estimait. Les dernières données désaisonnalisées de la Banque du Canada montrent que M1 augmente maintenant à plus de 9 p. 100, et que M1A augmente à 14 p. 100. Cela ne veut-il pas dire qu'au Canada nous avons une politique monétaire beaucoup plus généreuse ou beaucoup plus détendue?

Autrement dit, pouvez-vous vraiment affirmer que tout tient à l'interprétation erronée qu'en fait le marché financier? Il me semble que c'est bien à raison qu'on affirme que la masse monétaire, aux États-Unis et au Canada, augmente assez



[Text]

may be offset for the time being by a reduction in velocity, and in the United States most of that growth is going into real income, but it does not seem to me that there is any indication that this is just merely a misconception of the marketplace.

**Hon. Mr. Lalonde:** I don't remember the Governor as indicating that M1 is overstating—

**The Chairman:** No, understating.

**Hon. Mr. Lalonde:** Or understating. I don't remember reading that.

**The Chairman:** I think I am right, and perhaps Senator Roblin recalls that. I think it is on the record.

**Senator Roblin:** We were discussing the fact that M1 was flat or very close to flat last year and the question arose as to whether it was a good guide.

**The Chairman:** And that is why he was saying he thought he wanted to give it up, because I think he contrasted it with the Americans who, because of the NOW accounts, were finding that it was overstated, and that, for particular reasons which I cannot recall—I am not sure whether he gave them to us—it was understated here. But, if it were understated and the conditions remained roughly the same, then it would indicate that our money supply is growing at a fairly rapid rate in this country.

**Hon. Mr. Lalonde:** I will ask Mr. King to comment on that.

**Mr. King:** The problem with the question of whether the figures you see are in some sense under or overstating M1 growth is that they have to be very much related to the particular period you are examining. The problem has occurred more in the U.S., because in the U.S. they are gradually eliminating a variety of regulations which were in place which artificially constrained the types of deposit accounts that could be offered, and that has therefore had quite a significant impact. In Canada there have also been innovations in the way that large corporations have been managing their cash, and that has led to important shifts in the demand for money. Consequently, in the period over which that innovation is taking place you have a kind of artificial effect, because the type of services being offered to customers by banks in terms of managing their cash are changing, and, therefore, the cash balances which people would normally need to work with are therefore lowered. But you have there a sort of once-and-for-all effect which is taking place as people lower their cash balances once and for all to adjust to a new type of service offered by the banking system. Once that shift is finished, the sort of artificial understating may disappear.

**The Chairman:** That is understandable, but the figures I am talking about, and I want to make this clear, are seasonally adjusted year over year. I am not talking about weekly figures or anything like that.

**Mr. King:** I understand that, but those shifts will probably occur over a period of several months. The period Governor

[Traduction]

rapidement. Cette augmentation est peut-être compensée pour l'instant par une diminution de vitesse. Et aux États-Unis la majeure partie de cette croissance se traduit sous forme de revenu réel, mais il ne me semble pas qu'il y ait lieu de croire que tout se résume à une interprétation erronée de la part du marché financier.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je ne me souviens pas que le gouverneur ait dit que M1 surestime...

**Le président:** Non, il sous-estime.

**L'honorable Marc Lalonde:** Ou sous-estime. Je ne me souviens pas avoir lu ça.

**Le président:** Je pense avoir raison, et peut-être le sénateur Roblin s'en souvient-il aussi. Je pense que le compte rendu en fait état.

**Le sénateur Roblin:** Nous parlons du fait que M1 était à un point nul ou pratiquement nul l'année dernière, et on a soulevé la question de savoir si c'était un bon indice.

**Le président:** C'est pourquoi il a dit qu'il songeait à l'abandonner, parce que je pense qu'il faisait une comparaison avec les États-Unis qui, compte tenu des états actuels, estimaient qu'il était surestimé, et que, pour des raisons que j'ai oubliées—et je ne me souviens même pas qu'il nous les ait exposées—ce taux était sous-estimé ici. Toutefois, s'il est sous-estimé et que les conditions demeurent essentiellement les mêmes, cela voudrait dire que notre masse monétaire augmente à un rythme assez soutenu.

**L'honorable Marc Lalonde:** Je vais demander à M. King de répondre à cela.

**M. King:** Il est difficile de savoir si les chiffres que vous voyez minimisent ou exagèrent en quelque sorte la croissance de M1 parce qu'ils doivent être reliés à une période très précise. Le problème s'est posé avec plus d'acuité aux États-Unis, parce que les Américains sont en train d'éliminer graduellement toute une gamme de règlements qui restreignaient artificiellement le genre de comptes de dépôts susceptibles d'être offerts, ce qui avait des répercussions assez importantes. Au Canada, il y a également eu des innovations, en ce sens que les grandes entreprises gérant elles-mêmes leurs liquidités, la demande monétaire a changé de façon sensible. Par conséquent, au moment de cette innovation, il y a un effet artificiel parce que les banques n'offrent pas tout à fait les mêmes services à leurs clients pour la gestion de leurs liquidités et que, par conséquent, l'encaisse dont les gens ont normalement besoin pour travailler est moins élevée. Cet effet se fait toutefois sentir une fois pour toutes, lorsque les gens diminuent leur encaisse d'un seul coup pour s'adapter aux nouveaux services offerts par les banques. Une fois le changement effectué, la sous-évaluation artificielle risque de disparaître.

**Le président:** Je comprends, mais je parle des chiffres désaisonnalisés chaque année. Je veux que ce soit bien clair: je ne parle pas des chiffres hebdomadaires, ni de quoi que ce soit du genre.

**M. King:** Oui, mais ces transformations s'échelonnent normalement sur plusieurs mois. Il est probable que le gouverneur

[Text]

Bouey was talking about would be last year, when M1 was relatively flat, and that was a period when these shifts were taking place. Those shifts are probably through. The new service is offered, a number of corporations take advantage of it and then that effect, in a sense, dies out. There have been a couple of stages where there have been changes and a surge of interest in them and an artificial impact on M1.

I am not following that very closely, but I would suspect that those kinds of effects are dying out now.

The rapid growth that you had in M1 recently, essentially is a lag effect of the declines in interest rates. As the minister mentioned earlier, there have been fairly dramatic declines in interest rates in Canada in the last year or so. Since the vigour with which corporate treasurers manage their cash balances is dependent upon what they can earn in alternative investments, as interest rates come down you can expect them to be a little more relaxed in managing their cash balances and you can expect M1 to start growing more rapidly.

**The Chairman:** Yes, but what you are in fact saying is that, if it were understated at that time and if we are close, as Senator Roblin says, to zero and the distorting effect is now over—and we are now at a 9 per cent rate plus 9 per cent on M1, the fact that corporate treasurers are managing their balances better does cause a fairly substantial increase in the money supply over what we have been used to and probably could reasonably be related to the kinds of targets we used to have for M1, which I think the last time was three to six or something of that nature.

As the situation exists now, we have no way of knowing so we simply speculate. It is like sensing that the plane is going down but the pilot does not tell you that all he is doing is landing the plane. You can imagine all sorts of disasters happening. The Governor is not now giving us any information as to what is happening with monetary policy. He is assuring us that he has some arcane formula, which apparently no one other than he and his bank officials can understand, but it leaves the rest of us wondering what is happening. Naturally, we look at the evidence we have before us.

**Hon. Mr. Lalonde:** The question is, does it work? It seems to work quite well.

**The Chairman:** No, Mr. Minister, the question is not whether it works. The question is whether it will work. You know as well as I do that we are not concerned with what happens in the immediate future but are concerned with what kind of pressures we are putting in place now that will bedevil us three or four years down the road, or, as you say, in the medium term.

One can logically draw the conclusion that our money supply is growing at a very quick rate and that the market is not so wrong in the United States. The same thing is happening there.

[Traduction]

Bouey parle de l'année dernière, alors que M1 était relativement stable, et c'est une période pendant laquelle il y a eu une transformation de ce genre, qui doit cependant être terminée. Un nouveau service est offert, et un certain nombre d'entreprises en profitent; alors, l'effet diminue tranquillement. Il y a eu à certaines étapes des changements qui ont suscité un certain intérêt et qui ont eu des répercussions artificielles sur M1.

Je ne suis pas cette situation de très près, mais j'imagine que les effets de ce genre sont en train de disparaître.

La rapide croissance qu'a connue récemment la masse monétaire M1 est essentiellement l'effet à retardement de la baisse des taux d'intérêt. Comme monsieur le ministre l'a déjà dit, on constate des baisses assez considérables des taux d'intérêt au Canada depuis environ un an. Étant donné que l'audace avec laquelle les trésoriers d'entreprise gèrent leur encaisse dépend des gains qu'ils peuvent réaliser grâce à d'autres investissements, on peut s'attendre à ce qu'ils gèrent leur encaisse de façon un peu moins nerveuse lorsque les taux d'intérêt baissent et à ce que M1 commence à s'accroître plus rapidement.

**Le président:** Oui, mais ce que vous dites, en fait, c'est que s'il y avait sous-estimation à l'époque et que nous soyons maintenant proches de zéro, comme le dit le sénateur Roblin, si l'effet de distorsion a maintenant disparu et que nous ayons maintenant un taux de 9 p. 100, plus 9 p. 100 M1—le fait que les trésoriers d'entreprise gèrent mieux leur encaisse entraîne une augmentation assez importante de la masse monétaire, par rapport à ce à quoi nous sommes habitués; cette situation pourrait probablement être reliée au genre de fourchette que nous visions pour M1, et qui était la dernière fois de trois à six, ou quelque chose du genre.

A l'heure actuelle, nous ne pouvons absolument pas le savoir; nous nous contentons donc de spéculer. C'est un peu comme lorsque vous sentez que l'avion descend, mais que le pilote ne vous dit pas qu'il est tout simplement en train d'atterrir. Vous pouvez facilement vous imaginer toutes sortes de catastrophes. Le gouverneur ne nous donne actuellement aucune information sur l'évolution de sa politique monétaire. Il nous assure qu'il est le seul à posséder une formule secrète, que personne ne semble pouvoir comprendre à part lui et ses fonctionnaires, mais il laisse les autres pauvres mortels se demander ce qui se passe. Naturellement, nous nous tournons donc vers les données dont nous disposons.

**L'honorable Marc Lalonde:** L'important, c'est de savoir si cela fonctionne. Or, il semble que oui.

**Le président:** Non, monsieur le ministre, il ne s'agit pas de savoir si cela fonctionne, mais bien si cela fonctionnera. Vous savez aussi bien que moi que nous ne nous préoccupons pas de l'avenir immédiat, mais des pressions que nous mettons en place actuellement et qui nous accableront dans trois ou quatre ans ou, comme vous le dites, à moyen terme.

On pourrait logiquement conclure que notre masse monétaire augmente très rapidement et que le marché n'est pas aussi mauvais qu'aux États-Unis. La même chose se produit là-bas.

[Text]

**Mr. King:** There are two points to make there. As I suggested, one is that the decline in the U.S. in particular is very hard to unscramble because there are so many institutional shifts going on. That in a sense is why the Feds suggested that the people not look at that number as being very meaningful.

The second general point is the one I have already made that, as interest rates decline, you have to expect some increase in the growth of M1. So you have to go through a kind of transition stage as you move from a period of high inflation and high interest rates into a period of lower inflation. As you do that the lower rate of inflation will permit lower levels of interest rates in the economy. You have to go through a period of transition from those high rates of interest down to more reasonable rates of interest compared to the rates of inflation.

Part of that process will be an adjustment in the level of money balances which people wish to hold, because at lower levels of interest rates they will not be making as much of an effort to economize.

**The Chairman:** In the short term you will get away with it because the velocity will follow as it is doing in the United States. But if it returns to trend and they maintain the type of policy they have now, then would you not agree that that will be pretty inflationary?

**Mr. King:** Certainly, the Governor would argue that it is really the interest rates that are the cutting edge of monetary policy. It is a relevant fact that monetary aggregates can be a good guide to getting those interest rates down to appropriate levels, but I think he would feel that interest rates are also important.

**The Chairman:** That is interesting, because, Mr. Minister, you raised the point that 1 per cent reduction in the interest rate in the United States would benefit the international loans to the extent of \$3 billion. I think I am correct in saying that.

**Hon. Mr. Lalonde:** That is, the interest rates that developing countries would have to pay per year?

**The Chairman:** How much is that problem of international debt, compounded by certain domestic debts in the United States and Canada, impacting on policy? In other words, you have been to Williamsburg; are the Americans concerned that, if they were to maintain a fairly restrictive policy, they could indeed have a disaster in terms of certain of these domestic loans?

**Hon. Mr. Lalonde:** Are you talking in terms of domestic loans or foreign loans? These are not domestic loans. Are you referring to the loans from their domestic banks to other countries?

**The Chairman:** No, I was talking about international loans, but I suppose in developing policy in the United States, they also have to be concerned about certain loans—for example the loans that were made to the oil companies in their own country.

[Traduction]

**M. King:** J'aurais deux observations à faire à ce sujet. Premièrement, comme je l'ai déjà dit, les raisons de la baisse aux États-Unis, en particulier, sont très difficiles à déchiffrer parce qu'il y a de nombreux changements dans les institutions. En un sens, c'est la raison pour laquelle les autorités fédérales recommandent de ne pas prendre ce chiffre trop au sérieux.

Deuxièmement, comme je l'ai déjà dit aussi, il faut s'attendre à une croissance de M1 lorsque les taux d'intérêt baissent. Il faut une certaine transition entre la période où les taux d'intérêt et d'inflation sont élevés, et celle où l'inflation est moindre. Pendant ce temps, la baisse du taux d'inflation permet aux taux d'intérêt de diminuer également. Il faut passer par cette période de transition avant que les taux d'intérêt deviennent plus raisonnables par rapport à l'inflation.

Ce processus entraîne notamment un rajustement des liquidités que les gens souhaitent conserver; en effet, lorsque les taux d'intérêt sont bas, on ne fait pas autant d'efforts pour économiser.

**Le président:** A court terme, vous allez vous en tirer parce que la vitesse de circulation de la monnaie évoluera en conséquence, comme cela se produit aux États-Unis. Cependant, si les Américains retournent à la tendance habituelle et maintiennent le genre de politique qu'ils appliquent actuellement, ne pensez-vous pas que ce serait plutôt inflationniste?

**M. King:** Il est certain que le gouverneur affirmerait que ce sont les taux d'intérêt qui sont en fait le fer de lance de la politique monétaire. Il est vrai que les agrégats monétaires peuvent être un bon guide pour ramener les taux d'intérêt à des niveaux acceptables, mais je pense que le gouverneur estimerait que les taux d'intérêt sont également importants.

**Le président:** Cette observation est intéressante, parce que vous avez indiqué, monsieur le ministre, qu'une réduction de 1 p. 100 du taux d'intérêt appliqué aux États-Unis diminuerait de 3 milliards de dollars les intérêts à verser sur les prêts internationaux. Je ne pense pas me tromper en disant cela.

**L'honorable Marc Lalonde:** Vous voulez parler des intérêts que les pays en voie de développement doivent verser chaque année?

**Le président:** Dans quelle mesure ce problème de la dette internationale, combiné à certaines dettes aux États-Unis et au Canada même, a-t-il des répercussions sur la politique? Autrement dit, lorsque vous êtes allé à Williamsburg, avez-vous constaté si les Américains se rendent compte que le maintien d'une politique plutôt restrictive pourrait en fait entraîner un désastre en ce qui a trait à certains de ces prêts consentis à l'intérieur du pays?

**L'honorable Marc Lalonde:** Parlez-vous des prêts à l'intérieur ou à l'extérieur du pays? Il ne s'agit pas de prêts à l'intérieur du pays. Voulez-vous parler des prêts consentis pas les banques américaines à d'autres pays?

**Le président:** Non, je parlais de prêts internationaux, mais je suppose qu'en élaborant leur politique, les Américains doivent également se préoccuper de certains prêts, par exemple ceux qui ont été consentis aux sociétés pétrolières dans leur propre pays.



[Text]

**Hon. Mr. Lalonde:** Well if they are concerned, this has not shown up in the discussions we have had.

**The Chairman:** Let's keep it then to the international side. It is perhaps an inept way of asking the question.

**Hon. Mr. Lalonde:** The communiqué at Williamsburg expressed a concern about the international debt situation. There was extensive discussion about the international debt situation. There have been some significant improvements in some areas. Argentina, for instance, has not had to call on its BIS facilities; Mexico has even made some payments in advance of schedule, so its program under the IMF is working very well.

There are other countries, however, where it seems that it is not so easy, and there are discussions taking place with the international financial institutions to ensure that the situation will be taken care of. One of our concerns is that the support given by international institutions or by governments will not merely replace what is withdrawn by the private commercial banks. For those countries to be able to grow and be able to get out of their difficult situation, we must have something more than just a replacement of private debts by public debts: The private sector will have to remain very heavily involved, and that is what the IMF has been doing with a great deal of success up until now, I must say.

The view is that the situation does not require new institutions but requires better co-ordination and consultation between the international institutions, going all the way from the GATT to the OECD, the IMF and the World Bank. Steps have been taken to increase the exchange of information and of advance notices between lending countries. The managing director of the Bank has made certain statements regarding the fact that their requirements in the course of the next year are going to be very high, but they are not higher than they were last year. It can all be managed if the private commercial banks do their share and do not retrench excessively.

Each of us in our own country is trying to see that the banks do not take steps that would be counter-productive in that regard, although still acting responsibly and making commercial decisions.

That is about as much as I would want to say on that particular subject at the present time.

**The Chairman:** I just have one last question related to that. You seemed earlier not to be too concerned about expansionary policies in that you said that, for the next foreseeable period, there was not much chance of the economy getting overheated.

**Hon. Mr. Lalonde:** Right.

**The Chairman:** If you take that with, presumably, the need that you have to be expansionary in order to encourage the banks to continue to service those loans, is there any real restraint on policy in that regard? Would you say that in Williamsburg the decision was really to expand and get things going again at almost any cost?

[Traduction]

**L'honorable Marc Lalonde:** Eh bien, s'ils s'en préoccupent, cela n'a pas paru dans nos discussions.

**Le président:** Contentons-nous donc de l'aspect international. Mais c'est peut-être une façon un peu ridicule de poser la question.

**L'honorable Marc Lalonde:** Les auteurs du communiqué de Williamsburg ont exprimé leur inquiétude au sujet de l'endettement international. Il y a eu de longues discussions à ce sujet. On a noté des améliorations considérables dans certains domaines; l'Argentine, par exemple, n'a pas eu à compter sur la BRI, et le Mexique a même effectué certains paiements à l'avance. Son programme, dans le cadre du FMI, est extrêmement efficace.

Il semble toutefois que ce ne soit pas aussi facile dans d'autres pays, et des discussions avec les institutions financières internationales sont en cours, dans un effort pour régler le problème. Ce qui nous inquiète, notamment, c'est que l'appui accordé par les institutions internationales ou par les gouvernements ne sera pas simplement destiné à compenser le retrait des banques privées. Pour que ces pays puissent se développer et se tirer de cette situation difficile, nous devons leur offrir davantage qu'un simple remplacement des dettes privées par des dettes publiques. Le secteur privé devra continuer à prêter beaucoup à ces pays; c'est ce que le FMI a permis jusqu'ici, avec beaucoup de succès d'ailleurs.

Il n'est pas nécessaire d'avoir de nouvelles institutions internationales, mais il faut améliorer la coordination et la consultation entre celles qui existent déjà, depuis le GATT jusqu'à l'OCDE, en passant par le FMI et la Banque mondiale. On a déjà pris certaines mesures pour améliorer les échanges d'information et la présentation de préavis, et c'est la même chose entre pays prêteurs. Le Directeur général de la Banque a déclaré à quelques reprises que les besoins de son organisme seront très élevés pour la prochaine année, mais pas davantage que l'an dernier. Tout peut se régler si les banques privées font leur part et ne réduisent pas trop leurs services.

Tout le monde, au Canada, essaie de veiller à ce que les banques ne prennent pas de mesures qui seraient nuisibles en ce sens; en effet, il n'est pas suffisant qu'elles continuent tout simplement à agir de façon responsable et à prendre des décisions de nature commerciale.

C'est à peu près tout ce que j'ai à dire sur la question pour le moment.

**Le président:** J'aurais seulement une dernière question à vous poser à ce sujet. Vous ne semblez pas préoccupé outre mesure par les politiques expansionnistes, puisque vous avez dit plus tôt que, dans un avenir prévisible, il est peu probable que l'économie surchauffe.

**L'honorable Marc Lalonde:** Effectivement.

**Le président:** Si vous tenez compte également de la nécessité d'assurer l'expansion afin d'encourager les banques à continuer de fournir ces prêts, y a-t-il de véritables restrictions en matière de politique à ce sujet? Diriez-vous qu'à Williamsburg, les participants ont en fait décidé de favoriser l'expansion et la relance à n'importe quel prix, ou presque?

[Text]

**Hon. Mr. Lalonde:** I refer you again to the Communiqué. They all said that what we wanted was non-inflationary growth, and countries like Germany and Japan have had a long tradition of growth with very, very low inflation. They even consider that 3.5 per cent inflation is high, so they are certainly running, and will continue to run, a very tight ship.

France has taken very severe restraint measures indeed. They want to bring down their inflation rate from eleven to eight per cent this year, and down to five per cent the year after. I do not know whether they will succeed, but they are certainly determined to take the measures to achieve this. You have heard the views expressed by the American administration as to the necessity of keeping inflation down, so I do not think any government is saying, "We must have expansion at all costs." All governments are determined to try to achieve growth while consolidating the successes we have achieved on inflation, so I do not think there is any inclination in any of the countries present to generate growth at the expense of inflation for the present time. Anyone who has achieved success on the inflation front—like the British, the Americans and ourselves—sees no point in making all those gains, if we are going to blow them in the next twelve months by going back to where we were.

**The Chairman:** I agree.

**Hon. Mr. Lalonde:** When I said there is no danger of overheating, when you look at the slack, the excess capacity that you have in your economy at the present time, I do not think that the measures announced by any of the governments concerned are of a nature that would lead to overheating in the short term, and by that I mean between this year and next year. I see no serious danger of this, but this is something that you always have to watch, because so much of it is related to psychology, as you know.

**The Chairman:** Thank you. Are there any further questions?

**Hon. Mr. Lalonde:** Senator, may I urge that we do not sit too much longer? I was advised that the meeting was to be over by 11 o'clock, and I have a cabinet meeting in which I have to participate. I will be happy to answer a few more questions, but I would appreciate it if I could be freed reasonably soon.

**Senator Roblin:** I will try to be brief. What does the statement on protection issued at Williamsburg mean in terms of Canadian policy?

**Hon. Mr. Lalonde:** We are among the countries that have been pressing for more than just pious statements. In terms of Canadian policy, we have stated at previous summits, and at the OECD that it was important not to use the process of recovery to renew certain of the restraint measures taken in the various countries or as a reason not to engage in additional measures. What the Williamsburg summit added to this was that ministers of finance and trade were instructed to examine the ways by which more accurate and speedy monitoring of steps could be taken by the various countries. There was to be a more complete exchange of information among the summit countries and particularly among the G-10 countries, of the

[Traduction]

**L'honorable Marc Lalonde:** Encore une fois, je vous renvoie au communiqué. Tous les participants au Sommet ont dit que ce qu'ils veulent, c'est une croissance non inflationniste. Certains pays, comme l'Allemagne et le Japon, ont une longue tradition de croissance accompagnée d'une inflation très faible. Ils considèrent même qu'une inflation de 3,5 p. 100 est élevée; ils mènent déjà très bien leur barque et continueront à le faire.

La France s'est pour sa part imposées des restrictions très sévères. Elle veut ramener son taux d'inflation de 11 à 8 p. 100 cette année, et à 5 p. 100 l'an prochain. Je ne sais pas si elle réussira, mais elle est certainement déterminée à prendre les mesures nécessaires. Vous avez par ailleurs entendu les vues exprimées par l'administration américaine au sujet de la nécessité de contenir l'inflation. Je crois donc qu'aucun gouvernement ne préconise l'expansion à tout prix. Tous sont déterminés à essayer d'obtenir une certaine croissance, mais tout en consolidant les succès obtenus sur le front de l'inflation. Je pense qu'aucun des pays présents ne veut pour le moment favoriser la croissance en risquant l'inflation. Tout ceux qui ont réussi à juguler l'inflation, par exemple les Britanniques, les Américains et nous-mêmes, considèrent qu'il est inutile de réaliser tous ces gains si nous devons les annuler au cours des douze prochains mois en repartant à zéro.

**Le président:** Je suis d'accord.

**L'honorable Marc Lalonde:** Lorsque j'ai dit qu'il n'y avait pas de danger de surchauffe, si l'on considère le ralentissement et la capacité excédentaire qui existent dans l'économie à l'heure actuelle, je ne pense pas que les mesures annoncées par les gouvernements concernés soient de nature à mener à une surchauffe à court terme, c'est-à-dire d'ici l'an prochain. Je pense qu'il n'y a aucun danger réel en ce sens mais il faut toujours surveiller la situation parce que tout est affaire de psychologie, comme vous le savez.

**Le président:** Merci. Y a-t-il d'autres questions?

**L'honorable Marc Lalonde:** Sénateur pourrais-je vous demander de ne pas prolonger la séance outre mesure? On m'avait dit que la séance devait se terminer à 11 heures, et je dois participer à une réunion du Cabinet. Je me ferai un plaisir de répondre à quelques autres questions, mais je serais très heureux d'être libéré avant trop longtemps.

**Le sénateur Roblin:** Je vais essayer d'être bref. Qu'est-ce que la déclaration de Williamsburg sur le protectionnisme signifie pour la politique canadienne?

**L'honorable Marc Lalonde:** Nous sommes un des pays qui ont demandé davantage que des vœux pieux. En ce qui concerne la politique canadienne, nous avons déclaré lors de sommets précédents, et notamment à l'OCDE, qu'il était important de ne pas profiter de la relance pour renouveler certaines des mesures de restriction prises dans les divers pays, ou pour s'abstenir de prendre d'autres mesures. Ce que le sommet de Williamsburg a apporté de nouveau à ce sujet, c'est que les ministres des Finances et du Commerce ont été priés d'étudier des moyens de surveiller de façon plus exacte et plus rapide l'application des mesures prises par les divers pays et qu'il y aura des échanges d'information plus complets entre les

[Text]

arrangements and agreements and voluntary restraint measures, et cetera, that were being taken, but which are really outside the GATT. In other words, you are not obliged to report under the GATT, but there are different ways of addressing the issue of free trade and protectionism.

What this means for Canada is that we have repeated the commitment we made that, so far as other countries are concerned, we are ready to take additional steps on the issue of protectionism; but the first thing we should be doing is keeping each other informed of measures that could be taken and could be read as measures relating to restraint on internal trade or international trade.

Whether actual measures will be taken will very much depend on how far we can go in terms of deciding on parallel steps. There is no point in Canada rushing ahead on its own and being the Boy Scout, if others are not going to play ball with us.

**Senator Roblin:** That really means that that has nothing to do with Canada's protectionism policy. For example, there is this automobile problem you have on your hands. As far as I can see, what was said at Williamsburg had no impact on that.

**Hon. Mr. Lalonde:** We will pursue our discussions with the Japanese, obviously, and we will be very much influenced by what will happen in their discussions in the United States—very definitely.

We indicated at Williamsburg, and we indicated in our participation as well, as was shown in the communiqué, that Canada would be ready to take steps in parallel with other countries.

**Senator Roblin:** So you left yourself with a pretty, pretty hand, Mr. Minister.

**Hon. Mr. Lalonde:** As I said, we are ready to play ball, if the others want to play ball, but we are not going to be left out there alone in left field.

**Senator Roblin:** Well, do not forget the trade interests of western Canada.

**Hon. Mr. Lalonde:** We do not forget the trade interests of any part of Canada; it is just that we are trying to think of the national interest.

**Senator Roblin:** That is true, but the interest of the regions comprise the national interest.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Minister. I apologize for keeping you longer than scheduled.

The committee adjourned.

[Traduction]

pays participant au sommet, en particulier, et probablement entre les pays du groupe des Dix, au sujet des dispositions prises, des restrictions volontaires et des autres mesures du genre qui ne relèvent pas du GATT. Autrement dit, il s'agit de questions qu'il n'est pas nécessaire de signaler en vertu du GATT, mail il existe des façons différentes d'aborder le libre-échange et le protectionnisme.

En ce qui concerne le Canada, cela signifie que nous avons réitéré notre engagement de prendre de nouvelles mesures au sujet du protectionnisme, parallèlement aux autres pays, mais que la première chose à faire serait de nous tenir les uns les autres au courant des mesures susceptibles de restreindre le commerce intérieur ou international.

Quant à savoir si des mesures seront effectivement prises, il faut se demander avant tout jusqu'à quel point nous pouvons agir indépendamment les uns des autres. Il ne sert à rien que le Canada s'empresse d'adopter des mesures de son côté et fasse le boy-scout, si les autres ne veulent pas jouer le jeu.

**Le sénateur Roblin:** Donc, en fait, cela n'a rien à voir avec la politique protectionniste du Canada. Par exemple, vous avez à résoudre le problème de l'automobile. À ce que je vois, les déclarations de Williamsburg n'auront aucune répercussion sur ce domaine.

**L'honorable Marc Lalonde:** Nous poursuivrons évidemment nos discussions avec les Japonais et nous serons très influencés par le résultat des négociations de ces derniers avec les États-Unis; c'est certain.

Nous avons indiqué à Williamsburg, tant dans nos interventions que dans le communiqué, que le Canada serait prêt à prendre des mesures parallèlement à d'autres pays.

**Le sénateur Roblin:** Vous vous êtes donc fait un beau jeu, monsieur le ministre.

**L'honorable Marc Lalonde:** Comme je l'ai dit, nous sommes prêts à jouer si les autres le veulent, mais nous ne voulons certes pas jouer seuls.

**Le sénateur Roblin:** Il ne faut pas oublier les intérêts commerciaux de l'ouest du Canada.

**L'honorable Marc Lalonde:** Nous tenons compte des intérêts commerciaux de toutes les régions du Canada; nous essayons cependant aussi de penser à l'intérêt national.

**Le sénateur Roblin:** C'est vrai, mais l'intérêt des régions se confond avec celui de la nation.

**Le président:** Merci, monsieur le ministre. Je m'excuse de vous avoir retenu plus longtemps que prévu.

La séance est levée.









*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Marc Lalonde, P.C., M.P., Minister of  
Finance.

L'honorable Marc Lalonde, c.p., député, ministre des  
Finances.

## WITNESSES—TÉMOINS

*From the Department of Finance, Fiscal Policy and Economic  
Analysis Branch:*

Mr. P. M. Smith, Director, Fiscal Policy Division;  
Mr. Gordon King, Director, Capital Markets Division.

*Du ministère des Finances, Direction de la politique fiscale et  
de l'analyse économique:*

M. P. M. Smith, directeur, Division de la politique fiscale;  
M. Gordon King, directeur, Division des marchés des  
capitaux.





First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

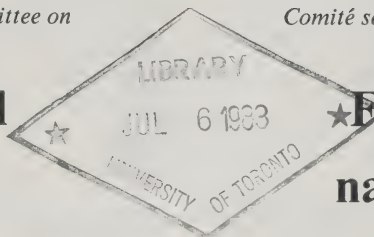
## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

### National Finance

### ★ Finances nationales



*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

### Estimates

### Budget des dépenses

*Chairman:*

The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*

L'honorable C. WILLIAM DOODY

Tuesday, June 7, 1983

Le mardi 7 juin 1983

Issue No. 15

Fascicule n° 15

#### Sixth and Final Proceedings on:

The Examination of Main Estimates  
laid before Parliament for the fiscal  
year ending March 31, 1984

#### Sixième et dernier fascicule concernant:

L'étude du Budget des dépenses au  
Parlement pour l'année financière se  
terminant le 31 mars 1984

REPORT OF THE STANDING SENATE  
COMMITTEE ON NATIONAL FINANCE

RAPPORT DU COMITÉ SÉNATORIAL  
PERMANENT DES FINANCES NATIONALES

WITNESSES:

(See back cover)

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)

## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Lewis
Balfour	Manning
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault
Kelly	

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, March 1, 1983:

"With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Olson, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1984.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative."

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

"THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances."

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 1<sup>er</sup> mars 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Olson, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»



## MINUTES OF PROCEEDINGS

TUESDAY, JUNE 7, 1983  
(16)

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 4:05 p.m. to examine the Main Estimates for the fiscal year ending March 31, 1984.

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Godfrey, Kelly, Phillips, Robichaud, Steuart, Thériault. (7)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Appearing:* The Honourable Jean Chrétien, P.C., M.P., Minister of Energy, Mines and Resources.

*Witnesses from the Department of Energy, Mines and Resources:*

Mr. Paul Tellier, Deputy Minister;

Mr. S. Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration;

Dr. Roland Priddle, Assistant Deputy Minister, Petroleum Sector;

Dr. Len Good, Assistant Deputy Minister, Energy Policy Analysis Sector.

At 5:15 p.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

*Extract from the Minutes of Proceedings*

TUESDAY, JUNE 7, 1983  
(71)

The Standing Senate Committee on National Finance met this day *In Camera* at 5:20 p.m.

*Present:* The Honourable Senators Doody, Godfrey, Phillips, Robichaud, Steuart, Thériault. (6)

*In Attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

It was moved by Senator Steuart and agreed:

THAT Senator Doody assume the Chair.

The Acting Chairman reported upon the testimony received by the Subcommittee on Estimates during its examination of the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

## PROCÈS-VERBAL

LE MARDI 7 JUIN 1983  
(16)

[Traduction]

Le sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 16h05 afin d'étudier le budget de dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Godfrey, Kelly, Phillips, Robichaud, Steuart, Thériault. (7)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg, du Centre parlementaire.

*Comparaît:* L'honorable Jean Chrétien, c.p., député, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

*Témoins du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources:*

M. Paul Tellier, sous-ministre;

M. S. Mensforth, sous-ministre adjoint, Finances et administration;

M. Roland Priddle, sous-ministre adjoint, Secteur du pétrole;

M. Len Good, sous-ministre adjoint, Secteur de l'analyse de la politique énergétique.

A 17 h 15, le sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Extrait du procès-verbal*

LE MARDI 7 JUIN 1983  
(71)

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à huis clos à 17 h 20.

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody, Godfrey, Phillips, Robichaud, Steuart, Thériault. (6)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg, du Centre parlementaire.

Il est proposé par le sénateur Steuart et convenu:

QUE le sénateur Doody assume la présidence.

Le président suppléant rend compte des témoignages reçus par le sous-comité sur le budget des dépenses au cours de son étude du budget principal des dépenses déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

It was moved by Senator Godfrey and agreed

THAT a report upon the expenditures proposed in the main estimates be prepared and presented to the Senate.

At 5:30 p.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

Il est proposé par le sénateur Godfrey et convenu:

QU'UN rapport sur le budget principal des dépenses soit préparé et présenté au Sénat.

A 17 h 30, le Comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

June 14, 1983

Le 14 juin 1983

**REPORT OF THE COMMITTEE**

The Standing Senate Committee on National Finance to which the estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984, were referred, presents, in obedience to the Order of Reference of Tuesday, March 1, 1983, its interim report as follows:

The Subcommittee on Estimates, chaired by the Honourable Senator Doody, examined the expenditures proposed in the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

**OVERVIEW**

The Subcommittee held six sessions during which it heard evidence from the following witnesses:

Issue No.	Date	Witness
5	March 15, 1983	The Honourable Herb Gray, P.C., M.P. President of the Treasury Board
8	April 20, 1983	Mr. Michael McCracken President Informetrica Ltd.
10	April 28, 1983	Mr. Michael McCracken President Informetrica Ltd.
		Ms. Elizabeth Ruddick Chief of Forecasting Services Informetrica Ltd.
13	May 31, 1983	Mr. J.J. Noreau Deputy Secretary Program Branch Treasury Board
14	June 2, 1983	The Honourable Marc Lalonde, P.C., M.P. Minister of Finance
15	June 7, 1983	The Honourable Jean Chrétien P.C., M.P. Minister of Energy, Mines and Resources

When reviewing the estimates the Subcommittee chose to focus on four themes. These were:

- 1) Part I of the Estimates: The Expenditure Plan.
- 2) Short and long term considerations of deficits.
- 3) Energy pricing in Canada and its impact on government expenditures and revenues.
- 4) Measuring the size of the Public Service.

**PART I OF THE ESTIMATES, THE EXPENDITURE PLAN**

When the main estimates, 1983-84 were tabled, the Minister indicated that there were two reference points for comparing this year's total outlays to those of 1982-83. These were:

**RAPPORT DU COMITÉ**

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales auquel a été déposé le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984 a, conformément à son ordre de renvoi du mardi 1<sup>er</sup> mars 1983, examiné ce budget et présente maintenant son rapport provisoire.

Le Sous-comité sur le budget des dépenses, présidé par l'honorable sénateur Doody, a étudié les propositions de dépenses du Budget déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

**APERÇU GÉNÉRAL**

Le Comité a tenu six séances au cours desquelles il a entendu les témoins suivants:

N° du fascicule	Date	Témoins
5	15 mars 1983	L'honorable Herb Gray, c.p., député Président du Conseil du Trésor
8	20 avril 1983	M. Michael McCracken Président Informetrica Ltd.
10	28 avril 1983	M. Michael McCracken Président Informetrica Ltd.
		M <sup>me</sup> Elizabeth Ruddick Chef des Services des prévisions Informetrica Ltd.
13	31 mai 1983	M. J. J. Noreau Sous-secrétaire Direction des programmes Conseil du Trésor
14	2 juin 1983	L'honorable Marc Lalonde, c.p. député Ministre des Finances
15	7 juin 1983	L'honorable Jean Chrétien, c.p., député Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources

Le Sous-comité a choisi de faire porter son étude du Budget des dépenses sur les quatre grands thèmes que voici:

- 1) la Partie I du Budget des dépenses: Le plan de dépenses du gouvernement
- 2) les répercussions à court et à long terme des déficits
- 3) la tarification des ressources énergétiques du Canada et son incidence sur les recettes et les dépenses du gouvernement
- 4) l'évaluation de la taille de la Fonction publique

**PARTIE I DU BUDGET DES DÉPENSES: LE PLAN DE DÉPENSES**

Lors du dépôt du Budget des dépenses 1983-1984, le ministre a indiqué deux points de référence permettant de comparer les dépenses totales de cette année à celles de 1982-1983, à savoir:



1) the total value of the main estimates 1982-83 at the time of their presentation to parliament in 1982.

2) the value of total government expenditures for 1982-83 as of 1983-84 main estimates time.

Comparing main estimates 1983-84 to main estimates 1982-83, total outlays rose by 17.4 percent. However, comparing main estimates 1983-84 to the latest data for total outlays for 1982-83, expenditures rose from \$81.1 billion to \$88.9 billion; an increase of 9.6 percent. The Subcommittee expressed concern that the reasons of consistency, main estimates for any year should be compared to main estimates of the previous year. While the President of the Treasury Board indicated that the government attempts to include, under envelope reserves, the amounts necessary to finance future supplementary estimates, the Subcommittee noted that such forecasting in recent years has been underestimated and, therefore, the only basis for consistent comparisons was main estimates of one year with main estimates of the previous year.

The Subcommittee also expressed concern that in 1982-83, 59 percent of the estimates were statutory. For this fiscal year, 1983-84, the statutory component rose to 63 percent; this left a decline of 4 percent of total estimates available for government to meet contingencies or deal with emergencies without increasing total spending. This increase in the statutory component means that once Parliament approves the legislation, no authority from year to year is required from Parliament for expenditures based upon these statutes.

#### SHORT AND LONG TERM CONSIDERATION OF DEFICITS

In his testimony Mr. Michael McCracken identified four major areas of concern related to the financing of the deficit. These are:

- 1) Monetization of the deficit and its impact on inflation.
- 2) Financing the deficit and the "crowding out" of private sector borrowing.
- 3) Financing the deficit and its effect on the exchange rate.
- 4) The structural portion of the deficit and the size of the deficit compared to GNP.

#### 1) Monetization of the Deficit and its Impact on Inflation

In his testimony, Mr. McCracken stated that:

"We have seen real growth come down with lower [growth in the] money supply, and we would expect that out of symmetry that with some increase in the [growth in the] money supply you might get some real growth and not necessarily inflation."

But both Mr. McCracken and the Subcommittee felt that such symmetry is possible only if the lag between the growth in the money supply and real income is known. That is, if there is uncertainty about the length of time it takes for an increase in the money supply to have an effect on economic growth, then

1) le total du budget des dépenses pour 1982-1983 au moment de sa présentation au Parlement en 1982,

2) le total des dépenses du gouvernement pour 1982-1983 au moment du dépôt du budget pour 1983-1984

Si l'on compare le Budget des dépenses 1983-1984 à celui de 1982-1983, on remarque que les dépenses totales se sont accrues de 17,4%. Toutefois, si on les compare aux plus récentes données concernant les dépenses totales pour 1982-1983, il ressort que les dépenses du présent exercice sont passées de 81,1 milliards de dollars à 88,9 milliards de dollars, soit une augmentation de 9,6%. Le Sous-comité estime que, dans un esprit de suite, le budget des dépenses d'une année devrait être comparé à celui de l'année précédente. Le président du Conseil du Trésor a déclaré que le gouvernement tente d'inclure dans les réserves de chaque enveloppe les sommes nécessaires au financement des futurs budgets supplémentaires, mais le Sous-comité a signalé que, ces dernières années, ces prévisions ont été sous-estimées et que le seul moyen d'établir une comparaison valable était de confronter le budget des dépenses d'une année à celui de l'année précédente.

Le Sous-comité a aussi souligné qu'en 1982-1983, 59 p. 100 des postes budgétaires étaient statutaires, mais que pour la présente année financière, 1983-1984, la proportion de postes statutaires atteint 63 p. 100; cela réduit de 4 p. 100 les crédits budgétaires dont disposera le gouvernement pour répondre aux besoins imprévus ou aux situations d'urgence sans accroître le total des dépenses. Les dépenses statutaires sont celles qui, ayant été autorisées de façon permanente par une loi du Parlement, n'ont pas besoin d'être approuvées de nouveau par ce dernier; cette augmentation aurait donc un caractère définitif.

#### RÉPERCUSSIONS À COURT ET À LONG TERME DES DÉFICITS

Dans son témoignage, M. Michael McCracken a énuméré quatre grandes questions liées au financement du déficit et à ses conséquences, à savoir:

- 1) la monétisation du déficit et son incidence sur l'inflation
- 2) le financement du déficit et l'«éviction» des emprunteurs du secteur privé
- 3) le financement du déficit et son incidence sur le taux de change
- 4) les aspects structurels du déficit et l'importance du déficit en proportion du PNB.

#### 1) La monétisation du déficit et son incidence sur l'inflation

M. McCracken a dit au Sous-comité:

«...La croissance réelle a diminué en même temps que la masse monétaire. On pourrait donc s'attendre que, inversement, une augmentation de la masse monétaire entraîne une croissance réelle de l'économie et non pas nécessairement de l'inflation.»

Mais M. McCracken et le Sous-comité estiment tous deux qu'un tel rapport inverse n'est possible que si l'on connaît le décalage dans le temps entre la croissance de la masse monétaire et l'augmentation du revenu réel. Si l'on ne sait pas combien de temps s'écoulera avant qu'une augmentation de la

such increases can lead to inflation through two channels. Firstly, if inflationary expectations remain strong, expansion of the money supply may not lead to immediate economic growth and may rekindle inflation. Secondly, if economic growth begins as a result of other events between the time of the decision to expand the money supply and its effect on the growth in the economy, then such an expansionary monetary policy may cause the economy to overheat and further fuel inflation of prices and interest rates. While the Subcommittee recognized the importance of both factors, they expressed particular concern that inflationary expectations still remain high in the economy today. In light of this, Senators were perturbed by remarks by the Minister of Finance that the inflationary effects of expansionary monetary and fiscal policies were not a matter of concern at this time because of the low level of utilization of industrial capacity and the high level of unemployment. While the Subcommittee agreed with the Minister of Finance that there is a need to stimulate the economy, they expressed concern that an expansionary monetary policy in this economic climate will be inflationary.

## 2) Financing the Deficit and the "Crowding Out" of Private Sector Borrowing

None of the witnesses expressed any indication that this is a matter for concern at the present time. The Minister of Finance stated that the private sector is currently in a period of consolidation after facing sharp declines in corporate savings last year, and when this fact is combined with the high rate of saving that Canadians are generating it is unlikely that federal borrowing would put upward pressure on interest rates.

## 3) Financing the Deficit and its Effect on the Exchange Rate

The Subcommittee also heard testimony describing the relationship between deficit financing and the exchange rate. The witness testified that the relationship is highly complex and is intertwined with the rate of interest. If the deficit does not stimulate the economy by creating growth in real income, then it is likely to generate an increase in both inflation and interest rates. Inflation will put downward pressure on exchange rates while a rise in interest rates, relative to other countries' rates, will have the opposite effect. Overall, the effect of a deficit on the exchange rate is not clear but depends, among other factors, on the strength of the competing forces of inflation and rising interest rates.

The Subcommittee also expressed concern that the Canadian dollar may be under pressure to the extent that there is international concern that the Canadian deficit is out of control. The witnesses indicated that Canada, relative to other countries is not seriously burdened by its deficit. The Department of Finance in *Federal Deficit in Perspective*, released at the time of the Budget, reports that over the period 1975-1981,

masse monétaire agisse sur la croissance économique, cette augmentation pourrait alimenter l'inflation de deux façons. Premièrement, si les attentes inflationnistes ne fléchissent pas, l'expansion de la masse monétaire n'entraînera pas nécessairement une reprise de la croissance de l'économie et risque de relancer l'inflation. Deuxièmement, si la reprise de l'économie s'amorce, par suite d'autres événements, entre le moment où est prise la décision d'accroître la masse monétaire et celui où son impulsion se fait sentir sur la croissance économique, alors, cette politique monétaire expansionniste peut provoquer la surchauffe de l'économie et alimenter encore davantage l'inflation des prix et des taux d'intérêt. Le Sous-comité reconnaît l'importance de ces deux facteurs, mais il constate, avec inquiétude que les attentes inflationnistes sont toujours très vives dans les divers secteurs de l'économie. Cela dit, les sénateurs ont été troublés d'entendre le ministre des Finances dire qu'il n'y a pas lieu pour l'heure de s'inquiéter des effets inflationnistes des politiques monétaire et fiscale expansionnistes, étant donné la sous-utilisation de la capacité industrielle et le haut niveau du chômage. Le Sous-comité convient avec le ministre des Finances de la nécessité de stimuler l'économie, mais il craint, par contre, qu'une politique monétaire expansionniste ne soit inflationniste dans la conjoncture économique actuelle.

## 2) Le financement du déficit et l'«éviction» des emprunteurs du secteur privé

Aucun des témoins n'a laissé entendre qu'il y avait lieu de s'en inquiéter déjà. Le ministre des Finances a indiqué que le secteur privé se trouvait actuellement en période de consolidation après les sérieuses baisses du taux d'épargne des sociétés l'an dernier, mais comme le taux de l'épargne des Canadiens reste très élevé, il est peu probable que les emprunts du gouvernement exercent des pressions à la hausse sur les taux d'intérêt.

## 3) Le financement du déficit et son incidence sur le taux de change

Un témoin a dit au Sous-comité que le rapport entre le financement des déficits et le taux de change est très complexe et étroitement lié aux taux d'intérêt. Si le déficit ne stimule pas l'économie en favorisant une croissance du revenu réel, il est alors probable qu'il provoquera une augmentation conjuguée des taux d'inflation et d'intérêt. L'inflation exercera des pressions à la baisse sur les taux de change tandis qu'une augmentation des taux d'intérêt, par rapport aux taux pratiqués dans d'autres pays, aura l'effet contraire. Dans l'ensemble, on connaît mal les répercussions d'un déficit sur les taux de change, mais l'on sait qu'elles dépendent, entre autres, de pressions qu'exercent concouramment l'inflation et les hausses des taux d'intérêt.

Le Sous-comité a aussi exprimé la crainte que le dollar canadien subisse des pressions à la baisse dans la mesure où l'on craindrait, à l'étranger, que le déficit du Canada n'échappe à tout contrôle. Les témoins ont indiqué que le fardeau du déficit budgétaire du Canada n'est pas excessif comparé à celui d'autres pays. Dans *Le déficit fédéral mis en perspective*, document publié en même temps que le budget, le

the deficit as a percent of GNP for the total Government Sector in Canada was 2.1 percent; this was lower than in the U.K., Germany, Italy or Japan. However, in 1982, the figure for Canada was 5.3 percent and was surpassed only by Italy. (see *Federal Deficit in Perspective*, Table C-1)

#### 4) The Structural Portion of the Deficit and the Size of the Deficit Compared to GNP

The Subcommittee then examined the components of the deficit to determine whether there is any permanency to such deficits. Witnesses indicated that there are two main components of the deficit.

1) The first is the cyclical component brought on by weak economic activity which results in increased government requirements for social programs such as unemployment insurance and a fall-off in government revenues.

2) The second is a structural component resulting from a structural imbalance between expenditures and revenues. This is brought about by discretionary government action in the form of new programs such as those introduced in the recent budget and changes to existing programs such as unemployment insurance.

The Department of Finance reported that the actual federal deficit in 1982 as a percent of GNP was about 6 percent or \$21.1 billion (see *Federal Deficit in Perspective*, p. 34, Table B-1). When the cyclical component is removed, (i.e. the value of automatic stabilizers such as unemployment insurance is dampened to account for troughs in the business cycle) the federal government was left with a structural deficit of about 3 percent of GNP. By 1987 the Department of Finance estimates that this structural deficit will decline to under 2 percent while the actual deficit will fall to under 3 percent.

But as Mr. McCracken pointed out, there remains a problem in defining how great the cyclical influences are on government revenues and expenditures. That is, to remove the cyclical influences, the government must have in mind some level of unemployment which is consistent with a level of economic activity without cyclical influence. The Department of Finance used high and low measures of unemployment (7.0 percent and 6.3 percent) when defining the cyclical component of the deficit in 1982 and indicated that these measures are not indicators of full employment but of an average rate of labour utilization. With the cyclical adjustments, the Department of Finance indicated that even then there remains a structural deficit which implies that Canada will be running a deficit even at 6.3 percent unemployment.

It is the view of the Subcommittee that deficits that contribute to real growth, and are declining relative to the size of GNP each year, are not a burden especially when the economy

ministère des Finances révèle que, pour la période allant de 1975 à 1981, le déficit s'élevait à 2,1 p. 100 du PNB pour l'ensemble du secteur public au Canada, proportion plus faible que celle du Royaume-Uni, de l'Allemagne, de l'Italie ou du Japon. Toutefois, en 1982, le Canada se classait deuxième, après l'Italie, avec un pourcentage de 5,3 p. 100. (Voir *Le déficit fédéral mis en perspective*, tableau C-1).

#### 4) Les aspects structurels du déficit et l'importance du déficit en proportion du PNB

Le Sous-comité a ensuite examiné les éléments du déficit pour savoir si ceux-ci sont un caractère permanent. Les témoins ont fait ressortir les deux principaux éléments du déficit:

1) le premier est un facteur cyclique dû à la faible activité économique qui accroît les besoins de Trésorerie du gouvernement pour financer les programmes d'aide sociale tels que l'assurance-chômage, et entraîne une diminution des recettes du gouvernement;

2) le second est un facteur structurel qui résulte d'un déséquilibre structurel entre les dépenses et les recettes. Ce déséquilibre est attribuable à l'action discrétionnaire du gouvernement lorsqu'il crée de nouveaux programmes, tels que ceux présentés dans le dernier budget, ou qu'il apporte des modifications à des programmes existants tels que l'assurance-chômage.

Le ministère des Finances a révélé que le déficit fédéral réel en 1982, en pourcentage du PNB, s'élevait à environ 6 p. 100 ou 21,1 milliards de dollars (voir *Le déficit fédéral mis en perspective*, p. 34, tableau B-1). Si l'on écarte le facteur cyclique (c'est-à-dire si l'on réduit la valeur des stabilisateurs automatiques tels que l'assurance-chômage pour compenser les creux dans le cycle d'activité économique), le gouvernement fédéral se retrouve avec un déficit structurel correspondant à environ 3 p. 100 du PNB. Le ministère des Finances estime que, dès 1987, ce déficit structurel baissera à moins de 2 p. 100, et que le déficit réel n'atteindra pas 3 p. 100.

Mais comme l'a signalé M. McCracken, il reste encore à déterminer l'importance des influences cycliques sur les recettes et les dépenses du gouvernement. Cela signifie que, pour éliminer les influences cycliques, le gouvernement doit viser un niveau de chômage qui corresponde au niveau de l'activité économique, corrigé de toute influence cyclique. Le ministère des Finances a utilisé comme barème pour définir l'élément cyclique du déficit de 1982 les taux de chômage maximum et minimum de 7 p. 100 et 6,3 p. 100, et a signalé que ces indicateurs ne correspondaient pas au niveau de plein emploi, mais au taux moyen d'utilisation de la main-d'œuvre. Le ministère des Finances a indiqué que les rajustements cycliques ne suffisent pas à éliminer entièrement le déficit structurel, ce qui signifie que le Canada aura un déficit même lorsque le taux de chômage ne sera plus que de 6,3 p. 100.

Le Sous-comité a conclu que les déficits qui contribuent à la croissance réelle et qui diminuent chaque année en proportion du PNB, ne constituent pas un fardeau surtout quand l'économie ne tourne pas à pleine capacité. Pour renverser cette tendance, le gouvernement doit continuer d'engager des dépenses



is operating below capacity. To achieve this objective government should continue its expenditures financed through deficits only as long as such expenditures remain more productive than private sector investments, and the economy is not in danger of overheating.

The Subcommittee also recognized that in considering the effect of a deficit, provincial and municipal budgets cannot be ignored and therefore assessments of deficits should take into account the budgets of all levels of government.

#### ENERGY PRICING IN CANADA AND ITS IMPACT ON GOVERNMENT REVENUES AND EXPENDITURES

In examining energy pricing in Canada the Subcommittee began its review by focusing on two issues:

- 1) The three key price setting elements of the Canada/Alberta energy agreement,
- 2) The impact of stabilizing world oil prices on Canadian energy policy.

#### 1) The Three Key Price Setting Elements of the Canada/Alberta Energy Agreement

##### (a) Prices for Conventional Old Oil

The governments of Canada and Alberta agreed that the overall average wellhead price of conventional old oil will increase from the August 1981 price of \$18.75 per barrel, in accordance with the schedule shown in Table 1, but subject to the condition that the overall average field price of conventional old oil plus transportation costs to Montreal, adjusted for quality, will not exceed 75 percent of the actual international price.

Table 1

#### FIELD PRICES OF CONVENTIONAL OLD OIL

(\$/bbl)

	<u>Increase</u>	<u>Level</u>
Oct. 1, 1981	2.50	21.25
Jan. 1, 1982	2.25	23.50
July 1, 1982	2.25	25.75
Jan. 1, 1983	4.00	29.75
July 1, 1983	4.00	33.75
Jan. 1, 1984	4.00	37.75
July 1, 1984	4.00	41.75
Jan. 1, 1985	4.00	45.75
July 1, 1985	4.00	49.75
Jan. 1, 1986	4.00	53.75
July 1, 1986	4.00	57.75

For the purposes of the Agreement, "old oil" means oil recovered from a pool initially discovered prior to January 1, 1981.

financées au prix de déficits tant et aussi longtemps qu'il pourra démontrer que ces dépenses sont plus productives que les investissements du secteur privé et qu'il n'y a aucun danger de surchauffe de l'économie.

Le Sous-comité a aussi admis que l'on ne peut évaluer l'incidence des déficits sans tenir compte des budgets de tous les paliers de gouvernement, y compris ceux des provinces et des municipalités.

#### LA TARIFICATION DES RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES DU CANADA ET SON INCIDENCE SUR LES RECETTES ET LES DÉPENSES DU GOUVERNEMENT

Le Sous-comité a commencé l'étude de la tarification des ressources énergétiques du Canada en se concentrant d'abord sur deux questions:

- 1) les trois mécanismes clés de fixation des prix prévus dans l'entente entre les gouvernements du Canada et de l'Alberta en matière d'énergie,
- 2) l'incidence de la stabilisation des prix mondiaux du pétrole sur la politique énergétique du Canada.

#### 1) Les trois mécanismes clés de fixation des prix prévus dans l'entente entre les gouvernements du Canada et de l'Alberta en matière d'énergie

##### (a) Prix de l'ancien pétrole classique

Les gouvernements du Canada et de l'Alberta ont convenu d'augmenter le prix moyen global au gisement de l'ancien pétrole classique qui était de 18,75 \$ le baril au mois d'août 1981, conformément au calendrier figurant au tableau 1, sous réserve que ce prix, majoré des frais de transport jusqu'à Montréal, le tout ajusté en fonction de la qualité, ne dépasse pas 75 p. 100 du prix international effectif du pétrole.

Tableau 1

#### PRIX AU GISEMENT DE L'ANCIEN PÉTROLE CLASSIQUE

(dollars/baril)

	<u>Augmentation</u>	<u>Prix</u>
1 <sup>er</sup> octobre 1981	2,50	21,25
1 <sup>er</sup> janvier 1982	2,25	23,50
1 <sup>er</sup> juillet 1982	2,25	25,75
1 <sup>er</sup> janvier 1983	4,00	29,75
1 <sup>er</sup> juillet 1983	4,00	33,75
1 <sup>er</sup> janvier 1984	4,00	37,75
1 <sup>er</sup> juillet 1984	4,00	41,75
1 <sup>er</sup> janvier 1985	4,00	45,75
1 <sup>er</sup> juillet 1985	4,00	49,75
1 <sup>er</sup> janvier 1986	4,00	53,75
1 <sup>er</sup> juillet 1986	4,00	57,75

Aux fins de l'Entente, «ancien pétrole» s'entend du pétrole récupéré d'un gisement découvert avant le 1<sup>er</sup> janvier 1981.

## (b) New Oil Reference Price

Effective January 1, 1982, a New Oil Reference Price (NORP) came into effect and applies to new oil. New oil is defined as conventional new oil in Alberta, synthetic oil and oil from Canada Lands. The NORP "base prices" are those shown in Table 2 under the heading "Delivered at Montreal".

**Table 2**  
**NEW OIL REFERENCE PRICE SCHEDULE**  
(\$/barrel)

	Delivered At Montreal	Estimated Wellhead
1982 January 1	47.30	45.92
July 1	50.60	49.22
1983 January 1	54.50	53.06
July 1	58.50	57.06
1984 January 1	61.70	60.18
July 1	65.00	63.48
1985 January 1	68.40	66.83
July 1	71.80	70.23
1986 January 1	75.70	74.08
July 1	79.10	77.48

The NORP (adjusted to the average quality of imported crude oil laid down at Montreal) is **not to exceed 100 per cent of the actual international price.**

## (c) Natural Gas Prices

During the term of this Agreement, natural gas destined for domestic markets east of Alberta is priced at the Alberta border. The Alberta border price in effect on September 1, 1981 was to be increased by 25 cents per Mcf (1000 cubic feet) commencing February 1, 1982 and thereafter increased by 25 cents per Mcf every six months.

It was the intention of the federal government to establish the level of the tax on domestic sales of natural gas and gas liquids so that, taking into account a range of factors including gas transportation costs, the parity relationship between the wholesale price of natural gas at Toronto and the blended price of crude oil at Toronto **will remain at approximately 65 per cent.**

## 2) The Impact of Stabilizing World Oil Prices on Canadian Energy Policy

Based on these price agreements, Mr. McCracken indicated that the federal government anticipated generating revenues between 1981 and 1986 of \$38.8 billion. (This excludes corporate income tax.) As of the April budget, the expected value of these revenues had fallen to \$13.8 billion. These data are summarized in Table 3, which was presented to the Subcommittee by Mr. McCracken.

## (b) Prix de référence du nouveau pétrole

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 1982, un nouveau prix de référence du nouveau pétrole (PRNP) est entré en vigueur et s'applique au nouveau pétrole défini comme étant le nouveau pétrole classique de l'Alberta, le pétrole synthétique et le pétrole des terres du Canada. Les prix de référence «de base» figurent au tableau 2 sous la rubrique «Pétrole livré à Montréal».

**Tableau 2**  
**BARÈME DE PRIX DE RÉFÉRENCE DU NOUVEAU PÉTROLE**  
(dollars/baril)

	Livré à Montréal	Prix estimatif à la tête de puits
1982 1 <sup>er</sup> janvier	47,30	45,92
1 <sup>er</sup> juillet	50,60	49,22
1983 1 <sup>er</sup> janvier	54,50	53,06
1 <sup>er</sup> juillet	58,50	57,06
1984 1 <sup>er</sup> janvier	61,70	60,18
1 <sup>er</sup> juillet	65,00	63,48
1985 1 <sup>er</sup> janvier	68,40	66,83
1 <sup>er</sup> juillet	71,80	70,23
1986 1 <sup>er</sup> janvier	75,70	74,08
1 <sup>er</sup> juillet	79,10	77,48

Le PRNP (ajusté en fonction de la qualité moyenne du pétrole brut importé livré à Montréal) **ne dépassera pas 100 p. 100 du prix international effectif du pétrole.**

## (c) Prix du gaz naturel

Pendant la durée de l'Entente, le prix du gaz naturel destiné aux marchés intérieurs situés à l'est de l'Alberta, sera le prix fixé aux limites de l'Alberta. Le prix en vigueur au 1<sup>er</sup> septembre 1981, devait être haussé de 25 cents par millier de pieds cubes (1000 pieds cubes) à partir du 1<sup>er</sup> février 1982 et, de nouveau, de 25 cents par milliers de pieds cubes tous les six mois.

Le gouvernement fédéral avait l'intention de fixer le niveau de la taxe sur le gaz naturel et les liquides du gaz vendus au Canada de façon que, compte tenu d'une gamme de facteurs, y compris les frais de transport du gaz, la parité entre le prix de gros du gaz naturel livré à Toronto et le prix moyen du pétrole brut livré aux raffineries de Toronto **se maintienne à environ 65 p. 100.**

## 2) L'incidence de la stabilisation des prix mondiaux du pétrole sur la politique énergétique du Canada

En vertu de cette entente sur les prix, M. McCracken a indiqué que le gouvernement fédéral prévoyait toucher entre 1981 et 1986, des recettes de l'ordre de 38,8 milliards de dollars (non compris l'impôt sur les revenus des sociétés). Après la présentation du budget en avril, la valeur prévue de ces recettes a été révisée à la baisse à 13,8 milliards de dollars. Ces données sont résumées au tableau 3 présenté au Sous-comité par M. McCracken.

**Table 3**  
Estimates of Federal Energy Revenues 1981-86  
(Billion \$)

	"Agreement" Sept. 1981	NEP Update May 1982	Budget** April 1983
Canadian Ownership Charge	1.5	1.6	5.7
Natural Gas and Gas Liquids Tax	13.8	4.1	2.6
Oil Export Tax*	0.7	1.6	0.8
Incremental Oil Revenue Tax	7.1	3.7	0.5
Petroleum and Gas Revenue Tax	23.0	16.6	11.9
Petroleum Incentive Payments	(7.4)	(8.9)	(8.1)
Corporate Income Tax	22.0	16.9	N/A
Petroleum Compensation Charge	0.1	—	0.4
<b>TOTAL</b>	<b>60.8</b>	<b>35.6</b>	<b>13.8</b>
(excluding corporate tax)	38.8	18.7	13.8
Estimated Price of Imported Oil, Landed in Montreal (Cdn.\$/barrel), 1986	\$77.60	\$56.54	\$49.11***

\* Excludes portion to provinces.

\*\* Estimated on fiscal year basis.

\*\*\* Estimated by Informetrica from Budget.

Source: Energy, Mines and Resources June 1982, The Fiscal Plan, Department of Finance, April 19, 1983, and Informetrica Ltd.

These estimates were calculated on the assumption that the pricing agreements for domestic old oil, new oil and natural gas would remain in effect until 1986 as would the respective ceilings.

The testimony of Ms. Ruddick and Mr. McCracken indicated that the government has little option but to try to renegotiate the Canada/Alberta agreement. They indicated that in doing so, there were two general options. The first is to give up the 65 percent gas/oil parity and attempt to maintain the parity for domestic/world oil near 75 percent by rolling back oil price increases previously agreed to between the federal government and Alberta. The second option is to raise the 75 percent domestic/world oil parity either to world prices or close to them, but leave the 65 percent gas-oil parity. The Minister of Energy, Mines and Resources indicated that there was a third option which calls for maintaining the 75 percent and 65 percent parity ratios by rolling back both gas and oil price increases previously agreed to by the governments of Canada and Alberta. However, the Minister warned the Subcommittee that any move to deregulate domestic oil prices and shift to world prices for oil, could mean an end to a "made in Canada" energy pricing policy.

**Tableau 3**  
Estimations des recettes énergétiques fédérales, 1981-1986  
(en milliards de dollars)

	«Entente» sept. 1981	Mise à jour du PEN mai 1982	Budget** avril 1983
Prélèvement pour la canadi- sation	1,5	1,6	5,7
Taxe sur le gaz naturel et les liquides du gaz	13,8	4,1	2,6
Taxe à l'exportation du pétrole*	0,7	1,6	0,8
Taxe sur les recettes pétrolières supplémentaires	7,1	3,7	0,5
Taxe sur les recettes pétrolières et gazières	23,0	16,6	11,9
Paielements d'encouragement pétrolier	(7,4)	(8,9)	(8,1)
Impôt sur le revenu des sociétés	22,0	16,9	s/o
Taxe excédentaire d'indemnisa- tion pétrolière	0,1	—	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>60,8</b>	<b>35,6</b>	<b>13,8</b>
(impôts sur les sociétés exclus)	38,8	18,7	13,8
Prix estimatif du pétrole importé livré à Montréal (\$can./baril), 1986	77,60 \$	56,54 \$	49,11 \$***

\* Ne comprend pas la portion destinée aux provinces.

\*\* Estimation basée sur l'année financière.

\*\*\* Estimation établie par Informetrica à partir du Budget.

Source: Énergie, Mines et Ressources, juin 1982, Le plan financier, ministère des Finances, le 19 avril 1983, et Informetrica Ltd.

Ces estimations ont été établies en partant de l'hypothèse que les ententes de fixation des prix pour l'ancien pétrole canadien, le nouveau pétrole et le gaz naturel demeureraient en vigueur jusqu'en 1986, comme leurs plafonds respectifs.

Les témoignages de M<sup>me</sup> Ruddick et de M. McCracken révèlent que le gouvernement fédéral n'a d'autre option que de tenter de renégocier l'entente qu'il a conclue avec le gouvernement de l'Alberta. Les témoins ont signalé que pour ce faire deux choix d'ordre général sont possibles. Le premier serait d'abandonner la parité fixée à 65 p. 100 entre les prix du gaz et ceux du pétrole et essayer de maintenir à près de 75 p. 100 celle du pétrole canadien et du pétrole étranger en réduisant les augmentations du prix du pétrole sur lesquelles s'étaient entendus les gouvernements du Canada et de l'Alberta. Le deuxième choix serait de relever la parité de 75 p. 100 entre le pétrole canadien et étranger, de façon à atteindre les niveaux de prix mondiaux ou à s'en rapprocher, tout en laissant à 65 p. 100 la parité entre les prix du gaz et ceux du pétrole. Le ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources a signalé qu'il existe une troisième option en vertu de laquelle les rapports de parité seraient maintenus à 75 p. 100 et à 65 p. 100 en réduisant les augmentations des prix du pétrole et du gaz acceptées antérieurement par les gouvernements du Canada et de l'Alberta. Toutefois, le Ministre a mis le Sous-comité en garde en lui disant que toute tentative de déréglementer les prix du



The Subcommittee concurred with the testimony from Mr. McCracken that higher net-backs to the producers encourage the development of domestic energy supplies. However the Subcommittee had reservations about the price domestic consumers would pay for oil and gas when the greatest part of the price is going to governments in taxes. If consumer prices were to rise in proportion to increases in wellhead prices, provincial revenues (for both consuming and producing provinces from gas and oil sales) and federal revenues would no doubt rise. The Subcommittee expressed concern regarding the use of these revenues and whether government expenditures would prove to be any more productive than if the money were left in the hands of consumers.

### MEASURING THE SIZE OF THE PUBLIC SERVICE

In examining the size of the public service, the Subcommittee found confusion as to which departments and agencies are included as part of the public service. The Subcommittee learned that there are two ways of classifying that part of the Public Service which is controlled by Treasury Board.

1) the part of the Public Service where total authorized person-years is controlled by Treasury Board and for whom the Treasury Board is the employer and bargaining agent;

2) the above part plus the additional part of the Public Service where the Treasury Board is not the bargaining agent.

Officials of the Treasury Board also testified that there are other organizations which are not included in the main estimates but which are included by Statistics Canada in reporting federal government employment. These organizations include:

- 1) the Bank of Canada
- 2) Commissions of Inquiry
- 3) Enterprises which do not require appropriations and in which the government owns more than 50 percent of the voted stock.

The Subcommittee expressed concern that the Treasury Board is not making use of productivity criteria in determining the authorized level of person-years for any program. Officials of the Treasury Board indicated that the introduction of productivity criteria is now the responsibility of the Comptroller General and this includes responsibility for the Operational Performance Measurement System (OPMS) which was introduced some years ago by Treasury Board to measure productivity in the public sector. When questioned, the Treasury Board officials did not know whether OPMS was effective or is still being employed nor did they have any information on the

pétrole canadien et de s'aligner sur les prix mondiaux pourrait éliminer tout espoir d'une politique «canadienne» en matière de fixation des prix de l'énergie.

Le Sous-comité a partagé l'avis de M. McCracken, à savoir qu'il faut assurer des bénéfices plus élevés aux producteurs afin d'encourager l'exploitation des ressources énergétiques canadiennes. Toutefois, le Sous-comité faisait des réserves en ce qui concerne les prix que les consommateurs canadiens devraient payer pour le pétrole et le gaz et qui reviennent en grande partie au gouvernement sous forme de taxes. Si les prix à la consommation devaient être relevés proportionnellement aux augmentations des prix à la tête de puits, les recettes provinciales (pour les provinces tant consommatrices que productrices de gaz et de pétrole) et les recettes fédérales s'accroîtraient sans doute. Le Sous-comité s'est inquiété de l'utilisation qui serait faite de ces recettes et s'est demandé si le gouvernement les dépenserait de façon plus productive que ne le feraient les consommateurs.

### L'ÉVALUATION DE LA TAILLE DE LA FONCTION PUBLIQUE

Lorsqu'il a étudié la taille de la Fonction publique, le Sous-comité a signalé qu'il ne rayait pas clairement quels étaient les ministères et organismes qui faisaient partie de la Fonction publique. Le Sous-comité a appris qu'il y a deux façons de classer les effectifs de la Fonction publique qui relèvent du Conseil du Trésor.

1) d'abord, les secteurs de la Fonction publique où la totalité des années-personnes autorisées sont contrôlées par le Conseil du Trésor et à l'égard desquelles ce Conseil est l'employeur et l'agent négociateur,

2) ensuite, ces mêmes effectifs plus les effectifs additionnels de la Fonction publique à l'égard desquels le Conseil du Trésor n'est pas l'agent négociateur.

Les représentants du Conseil du Trésor ont aussi révélé qu'il y avait d'autres organismes qui n'étaient pas inclus dans le budget des dépenses, mais dont Statistique Canada faisait état dans ses rapports sur les effectifs de la Fonction publique. Parmi ces organismes, mentionnons:

- 1) la Banque du Canada
- 2) les commissions d'enquête
- 3) les entreprises qui ne requièrent pas de crédits et où le gouvernement possède plus de 50 p. 100 des actions donnant droit de vote.

Le Sous-comité s'inquiète du fait que le Conseil du Trésor n'utilise pas de critères de productivité pour déterminer le niveau autorisé d'années-personnes pour un programme donné. Les représentants du Conseil du Trésor ont révélé que la mise en place de critères de productivité relève maintenant du Bureau du Contrôleur général auquel incombe par ailleurs la responsabilité du Système de mesure de la performance des opérations (SMPO) introduit il y a quelques années par le Conseil du Trésor pour mesurer la productivité dans le secteur public. Interrogés à ce sujet, les hauts fonctionnaires du Conseil du Trésor n'ont pas pu dire si le SMPO est efficace ou s'il

methods used or the progress made in measuring and improving productivity in the federal government.

The Subcommittee pointed out that while the government has indicated its concern for productivity in the private sector, it should also show its concern for productivity within the public sector. One way of doing this is to develop measures for productivity performance. As an example the Subcommittee noted that in the report of the Standing Senate Committee on National Finance, The Accommodation Program of the Department of Public Works, 1978, it recommended that the productivity measure of "revenue dependency" be introduced for the Department of Public Works (DPW). Such a system would make DPW operate its realty activities on market criteria. The concept of "revenue dependency" put forward by the Committee was accepted by the Treasury Board and by the Department of Public Works as indicated by the Ministers and officials of those departments when they appeared before the Committee at its hearing on March 20, 1979. The Treasury Board officials advised the Subcommittee that the implementation of "revenue dependency" is proceeding following a test run of the concept in Halifax.

Respectfully submitted,

D. D. EVERETT,  
*Chairman.*

est encore appliqué, ni ne pouvaient préciser les méthodes utilisées ou les progrès réalisés en ce qui concerne l'évaluation et l'amélioration de la productivité au sein du gouvernement fédéral.

Le Sous-comité a signalé que si le gouvernement se soucie de la productivité du secteur privé, il devrait tout autant s'inquiéter de celle du secteur public. Il pourrait, entre autres, élaborer des mesures permettant de l'évaluer. Par exemple, le Sous-comité signale que dans son rapport sur le Programme du logement du ministère des Travaux publics, 1978, le Comité sénatorial permanent des finances nationales, avait recommandé que ce ministère adopte le principe de l'«autonomie financière» comme mesure de la productivité. Le régime de l'autonomie financière, s'il était implanté au MTP, obligerait celui-ci à gérer ses activités immobilières conformément aux normes courantes du marché. Lors de leur comparution devant le Comité le 20 mars 1979, les ministres et les hauts fonctionnaires du Conseil du Trésor et du ministère des Travaux publics ont révélé que leurs ministères respectifs avaient accepté le principe de l'«autonomie financière» proposé par le Comité. Les représentants du Conseil du Trésor ont fait savoir au Sous-comité que l'application du principe de l'«autonomie financière» se poursuivait après avoir été mise à l'essai à Halifax.

Respectueusement soumis,

*Le président,*  
D. D. EVERETT.

## EVIDENCE

Ottawa, Tuesday, June 7, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 4.00 p.m. to examine the main estimates laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

**Senator C. William Doody (Chairman)** in the Chair.

**The Chairman:** With your permission, honourable senators, we will proceed with our study of the main estimates for the fiscal year 1983-84. Since this will be the final meeting of the committee on this particular item, I should like members of the committee to remain a few moments after we have finished with today's business as there is an *in camera* meeting of the Standing Senate Committee on National Finance.

We are honoured today to have with us the Honourable Jean Chrétien, Minister of Energy, Mines and Resources. Accompanying the minister this afternoon are some of his senior officials, including the Deputy Minister, Mr. Paul Tellier, Mr. Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and Administration and Dr. Roland Priddle, Assistant Deputy Minister, Petroleum Sector.

The minister has informed me that he has not prepared a formal opening statement, but would prefer to go straight into questions as quickly as possible, not that he is in any immediate hurry to leave; he is simply making himself available to answer all questions.

The Honourable Jean Chrétien, P.C., M.P., Minister of Energy, Mines and Resources: I prefer that to reading speeches, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Senator Kelly has agreed to be the lead questioner.

**Senator Kelly:** Thank you, Mr. Chairman.

Mr. Minister, to ensure that I am not out of date, you have not announced anything regarding the final understanding reached on the Canada-Alberta Agreement yet, have you?

**Hon. Mr. Chrétien:** No, senator.

**Senator Kelly:** I did not think so.

You have spoken recently with officials in Alberta, I believe?

**Hon. Mr. Chrétien:** Yes.

**Senator Kelly:** Have you had similar discussions with any of the user provinces, such as Ontario?

**Hon. Mr. Chrétien:** I have talked with Mr. Welch from Ontario.

**Senator Kelly:** Have you sensed quite a difference in point of view between Ontario and Alberta as to how this agreement should be applied in today's circumstances?

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le mardi 7 juin 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses, du Comité sénatorial permanent des Finances nationales, se réunit aujourd'hui à 16 heures pour étudier le budget des dépenses présenté au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

**Le sénateur C. William Doody (président)** occupe le fauteuil.

**Le président:** Avec votre permission, honorables sénateurs, nous allons poursuivre notre étude du budget des dépenses pour l'année financière 1983-1984. Étant donné qu'il s'agit de la dernière séance du comité sur ce sujet, j'aimerais que les membres du comité demeurent quelques instants après que nous aurons terminé les travaux d'aujourd'hui car il y a une séance à huis clos du Comité sénatorial permanent des Finances nationales.

Nous sommes honorés d'avoir avec nous aujourd'hui l'honorable Jean Chrétien, ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources. Il est accompagné cet après-midi de quelques-uns de ses hauts fonctionnaires, dont M. Paul Tellier, sous-ministre, M. Mensforth, sous-ministre adjoint, secteur finances et administration, et M. Roland Priddle, sous-ministre adjoint, secteur du pétrole.

Le ministre m'a informé qu'il avait préparé une déclaration préliminaire, mais qu'il préférerait passer aux questions dès que possible, non qu'il soit pressé de partir, mais il veut simplement pouvoir répondre à toutes celles qui lui seront posées.

L'honorable Jean Chrétien, c.p., député, ministre de l'Énergie, des mines et Ressources: Je préfère cela plutôt que de lire des discours, monsieur le président.

**Le président:** Le sénateur Kelly a accepté d'amorcer la période des questions.

**Le sénateur Kelly:** Merci, monsieur le président.

Monsieur le ministre, pour m'assurer que je ne suis pas mal informé, vous n'avez encore rien annoncé en ce qui concerne l'entente définitive au sujet de l'accord entre le Canada et l'Alberta, n'est-ce pas?

**L'honorable M. Chrétien:** Non sénateur.

**Le sénateur Kelly:** C'est ce que je pensais.

Je crois que vous avez eu dernièrement des entretiens avec des fonctionnaires de l'Alberta?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui.

**Le sénateur Kelly:** Avez-vous eu des entretiens similaires avec des provinces utilisatrices, telle que l'Ontario?

**L'honorable M. Chrétien:** J'ai discuté avec M. Welch de l'Ontario.

**Le sénateur Kelly:** Avez-vous senti une différence de point de vue entre l'Ontario et l'Alberta sur la façon dont cet accord serait appliqué dans les circonstances actuelles?



## [Text]

**Hon. Mr. Chrétien:** My view is that it is possible to reconcile the views of everybody, if there is goodwill shown by everybody.

**Senator Kelly:** Please understand that I am well aware of how sensitive this whole thing is now; I am not trying to probe or to trap you, but I should like an opportunity to discuss some of the options very briefly.

You cited some of those options in recent statements, total deregulation being one. I believe you also cited the adherence to the existing agreement, which would suggest a roll-back. I believe those are the two main options, but there are other options.

You were described recently as appearing to lean in the direction of deregulation. Is that so, or is that just conjecture by the press?

**Hon. Mr. Chrétien:** That was just speculation on the part of the press. I decided that it would be a good thing for me if I were to expose all options to the public. With every option there are problems. Basically, there are three options: a roll-back, changing nothing or deregulating. With respect to the roll-back option, we made a statement to the effect that the price for old oil should not be higher than 75 per cent of the world price. Perhaps that causes revenue problems for the industry, the provincial governments and the federal government, but those problems are of a temporary nature because, for our purposes, we have some money we can use within this fiscal year. That money will not, however, be available in the next fiscal year, so there will be an increase in the year following. Of course, we do not know what the international price will be exactly.

The option of not changing anything. Would create a rather stable situation for next year, but completely deregulating the price of oil and gas, because gas is related to oil, would cause an increase in the price of oil but not necessarily in the price of gas.

So there is a great deal of room for manoeuvring. If someone wants to put a little water in his wine, it will still be drinkable, but it will not be perfect for everybody. Everybody would like to have a glass of wine without having it watered down.

**Senator Kelly:** How high on your list of priorities is the commitment to considerable momentum being maintained in the development of Canada's own resources?

**Hon. Mr. Chrétien:** That is a very important priority for me. That is why, for example, we have maintained the same level of PIP grants. It is very expensive for the government to maintain the level of development in the Northwest Territories, the Beaufort Sea, the Arctic Islands, off the coast of Nova Scotia and off the coast of Newfoundland. I say that because all grants come from the federal government. In fact, more than 80 per cent of the work done in those areas is paid for by the federal government in the form of grants or other incentives.

## [Traduction]

**L'honorable M. Chrétien:** Je suis d'avis qu'il est possible de concilier les points de vue de chacun si tout le monde fait preuve de bonne volonté.

**Le sénateur Kelly:** Soyez sûr que je suis pleinement conscient du caractère délicat de toute la question à l'heure actuelle. Je n'essaye pas de chercher à savoir quoi que ce soit ni de vous tendre un piège, mais j'aimerais avoir l'occasion de discuter très brièvement de quelques options.

Au cours de déclarations récentes, vous avez fait mention de quelques options, en particulier de la déréglementation totale. Je crois que vous avez également parlé de l'adhésion à l'accord existant, ce qui laisserait prévoir une réduction des prix. Je pense qu'il s'agit-là des deux principales options, mais il y en a d'autres.

Vous avez dernièrement laissé entendre que vous sembliez être partisan de la déréglementation. Est-ce vrai ou s'agit-il simplement d'une supposition de la part de la presse?

**L'honorable M. Chrétien:** Il ne s'agit que d'une spéculation de la part de la presse. J'ai décidé qu'il serait souhaitable que j'expose toutes les options au public et chacune d'elles comporte des problèmes. Fondamentalement, il existe trois options: la réduction des prix, ne rien faire ou la dérégulation. En ce qui concerne la réduction des prix nous avions déclaré que le prix de l'ancien pétrole ne devait pas dépasser 75 p. 100 du prix mondial. Cela entraîne peut-être des problèmes pour l'industrie, les gouvernements provinciaux et le gouvernement fédéral, mais ces problèmes ont un caractère provisoire parce que, pour atteindre notre objectif, nous disposons de fonds que nous pouvons utiliser au cours de la présente année financière, mais qui ne seront pas disponibles l'année prochaine, de sorte qu'il y aura une augmentation l'année suivante. Naturellement, nous ne savons pas quels seront exactement les prix internationaux.

L'option qui consiste à ne rien changer entraînerait une situation assez stable pour l'année prochaine, mais si l'on supprimait entièrement le contrôle des prix du pétrole et du gaz, les deux étant liés, il s'ensuivrait une augmentation du prix du pétrole, mais pas nécessairement de celui du gaz.

Il existe donc une grande latitude de manœuvre. Si chacun veut mettre un peu d'eau dans son vin, celui-ci restera buvable, mais il ne sera pas parfait pour tout le monde. Chacun aimerait avoir un verre de vin sans qu'il soit coupé d'eau.

**Le sénateur Kelly:** Dans votre liste des priorités, quelle importance accordez-vous à l'engagement pris de maintenir le rythme de développement des ressources naturelles du Canada?

**L'honorable M. Chrétien:** Il s'agit pour moi d'une priorité très importante. C'est la raison pour laquelle nous avons maintenu par exemple le même niveau de subvention au PESP. Il est très onéreux pour le gouvernement de maintenir un niveau élevé d'expansion dans les Territoires du nord-ouest, la mer de Beaufort, les îles Arctiques, les régions situées au large des côtes de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve. Je dis cela parce que toutes les subventions proviennent du gouvernement fédéral. En fait, plus de 80 p. 100 des travaux effectués dans cette région sont payés par le gouvernement fédéral sous forme de subventions ou autres encouragements.

*[Text]*

Even if we have achieved self-sufficiency in 1982—in the sense that we have produced as much oil as we have consumed—we have not yet attained security of supply. That is a concept that varies from one month to another. Some say we require 25 years of supply to be secure, and others say we require 15 or 20 years of supply. One of our goals was to reach self-sufficiency, and we have reached that. As to how long we remain self-sufficient, there are many factors which come into play, such as the level of consumption and the level of discovery.

We have to maintain a very aggressive approach to finding new oil and gas in Canada, but the potential is there. I have said many times that in the Arctic Islands alone there are more sedimentary rocks than there are in Louisiana, Oklahoma, Wyoming, California and Texas; yet that is only a small part of the territory we cover. We drill two wells per square mile while the Americans drill 100. So we have to maintain the momentum and find more oil and gas in Canada.

At this time we have large surpluses of gas. If we were to multiply the needs of 1982 by 25 years, we would have 17 trillion cubic feet of surplus gas that is marketable. That excludes the non-marketable gas, such as Arctic Islands gas. There is gas up there, but we do not have the facilities to market it. We do not include in the reserves the finds in the area of Sable Island off Nova Scotia, where there are many thousands of cubic feet. In terms of oil, Hibernia Represents about 1.5 billion barrels of reserve oil. Those are not included in the official reserves because we do not have the facilities in place to market them.

We have to maintain that momentum, if as a nation we wish to maintain a privileged position.

I have not even addressed the tar sands question, but that is another source of heavy oil. There is a difference between the oil from the Athabasca tarsands and the Cold Lake heavy oil, but in any event there are all kinds of reserves known. Even so, we have to keep drilling to remain self-sufficient. If we keep drilling, being self-sufficient, we will become absolutely secure for a long time.

**Senator Kelly:** I am pleased, Mr. Minister, that you show the distinction in my terms, and I agree I was misleading when I said self-sufficient. Your description of self-sufficiency really is a snapshot one. It has nothing to do really with the fact that we still may have to rely substantially on unstable sources. Self-sufficiency to me means that we do not have to depend on an offshore source that can totally interrupt the development of our economy as started to happen in 1979. That is what I meant by self-sufficiency.

**Hon. Mr. Chrétien:** At this time we produce as much as we consume. I am talking about security of supply. How long will we be in that position? That is why we are maintaining an

*[Traduction]*

Même si nous avons atteint l'autosuffisance en 1982—en ce sens que nous avons produit autant de pétrole que nous en avons consommé—nous n'avons pas encore obtenu la sécurité de l'approvisionnement. Il s'agit-là d'une notion qui varie d'un mois à l'autre. Certains déclarent que pour être en sécurité nous avons besoin de réserves pour 25 ans, d'autre parlent de 15 ou 20 ans. L'un de nos objectifs était d'arriver à l'autosuffisance et nous l'avons atteinte aujourd'hui. Quant à savoir combien de temps nous en bénéficierons, il y a un grand nombre de facteurs qui entrent en jeu, comme le niveau de consommation et des découvertes.

Nous devons demeurer très dynamiques pour découvrir de nouveaux gisements de pétrole et de gaz au Canada, mais le potentiel existe. Comme je l'ai déclaré à maintes reprises, dans les îles Arctiques seulement, il existe davantage de roches sédimentaires qu'en Louisiane, en Oklahoma, au Wyoming, en Californie et au Texas, et il ne s'agit là que d'une petite partie de notre territoire. Nous forons deux puits par mille carré quand les Américains en forent 100. Nous devons donc maintenir notre élan et découvrir davantage de pétrole et de gaz au Canada.

En ce moment, nous avons d'importants excédents de gaz. Si nous multiplions les besoins de 1982 par 25 ans, nous obtiendrions 17 billions de pieds cubes de gaz excédentaire qui est commercialisable. Ce chiffre exclut le gaz non commercialisable tel que celui des îles Arctiques. Il existe du gaz dans ces régions, mais nous n'avons pas les moyens nécessaires pour le commercialiser. Nous n'incluons pas dans les réserves les gisements découverts au large de l'île de Sable, en Nouvelle-Écosse, où il existe des milliers de pieds cubes. En ce qui concerne le pétrole, Hibernia représente environ 1.5 milliard de barils de réserve. Ils ne sont pas compris dans les réserves officielles parce que nous ne disposons pas sur place des installations voulues pour le commercialiser.

Nous devons donc maintenir ce rythme si nous voulons continuer à faire partie des pays privilégiés.

Je n'ai même pas parlé des sables bitumineux, mais c'est une autre source de pétrole lourd. Il existe une différence entre les sables bitumineux d'Athabaska et le pétrole lourd de Cold Lake. Il y a toutes sortes de réserves connues, et pourtant il nous faut continuer à forer pour demeurer autosuffisant. Si nous continuons le forage, étant donné que nous sommes actuellement autonomes, nous serons absolument sûrs de nos approvisionnements pour une longue période de temps.

**Le sénateur Kelly:** Je suis heureux, monsieur le Ministre, que vous précisiez les termes que j'ai utilisés et je conviens que lorsque j'ai dit "autonome", cela pouvait induire en erreur. Votre définition de l'autonomie est en réalité ponctuelle. Elle n'a rien à voir avec le fait que nous continuerons sans doute à dépendre encore beaucoup de sources instables. L'autonomie, pour moi, signifie que nous ne dépendons pas d'une source d'approvisionnement étrangère qui peut complètement interrompre la reprise de notre économie, comme cela a commencé à se produire en 1979. Voilà ce que j'entends par autonomie.

**L'honorable M. Chrétien:** Actuellement, nous produisons autant que nous consommons. Pendant combien de temps serons-nous dans cette position? Je parle de garantir les appro-

*[Text]*

aggressive program of drilling and it is also why we are trying to maintain as high a cash flow as possible in the industry.

**Senator Kelly:** I am not trying to monopolize the discussion, but you talked a great deal about going to world price and the effect that would have when the world price today is \$29. There is some discussion going on these days about the possibility that OPEC could suddenly decide the price would be \$15 or \$13. Can you visualize the circumstances where, in order to maintain the momentum that you have just described, we may be looking at a new-oil price higher than the world price?

**Hon. Mr. Chrétien:** My forecast of the price of oil is that it is going to be quite stable. So we are in a completely speculative area when we talk about \$15 or \$16 a barrel of oil. I do not think that will come. My assumption is that the price will remain stable, but it might fluctuate somewhat in the next 12 months.

I met with the Ministers of Energy in Paris at their annual meeting. We discussed pricing and we were in contact with people close to OPEC. The consensus was that the price will be stable. I cannot speculate on what we will do if the price goes to \$15. It has been difficult to forecast in that field. In fact, some of the past difficulties of the western world were caused by forecasts of things that did not materialize. I would rather work on a yearly basis, but even then the possibility of making errors is always there.

**Senator Kelly:** Mr. Minister, you dealt to some extent with the need for security. I am very encouraged that you have this high priority set on security of supply. The revenue-sharing issue seems to be one of the big issues between Alberta's view of what should happen and Ontario's view of what should happen. The distressing thing to me in that circumstance is that it runs the risk of having the central issue of security submerge itself in this kind of argument. You said at the outset you could settle all these things, and I gather you still feel confident that you can.

**Hon. Mr. Chrétien:** My view has always been to approach a problem in order to solve it. When there is goodwill, there is a solution. Of course, there is the problem of revenue sharing. I made that statement, but there is controversy because it is a very complicated system. For example, when the Canadian price for gasoline was lower than the international price, people in my province were asking why we were paying a higher price per litre of gasoline than the people in the state of New York. My reply was that they should look at the provincial taxation levels. For instance, if we compare Quebec and Ontario, for a litre of gasoline Quebec takes more than the federal government by far. I think the federal take is eight cents or nine cents a litre, whereas to province takes 6 cents or 7 cents a litre. The Government of Alberta takes 17 cents a litre for that product coming from Alberta. For a litre of gasoline Ontario must get more than Alberta. The same thing does not apply to oil for heating homes where there is no

*[Traduction]*

visionnements. Voilà pourquoi nous maintenons un programme intensif de forage et que nous essayons de maintenir un cash-flow aussi élevé que possible dans l'industrie.

**Le sénateur Kelly:** Je n'essaie pas de monopoliser la discussion, mais vous avez beaucoup parlé d'adopter le prix mondial et des effets que cela pourrait avoir vu que le prix mondial se situe aujourd'hui à 29 \$. On parle même ces jours-ci de la possibilité que l'OPEP puisse soudainement décider de fixer son prix à 15 \$ ou 13 \$. Pouvez-vous imaginer quelle serait la situation si, afin d'être en mesure de maintenir le haut niveau d'activités que vous venez de décrire, nous devions envisager de fixer le prix du nouveau pétrole à un niveau plus élevé que le prix mondial?

**L'honorable M. Chrétien:** Selon mes prévisions, le prix du pétrole demeurera stable; c'est donc pures conjectures que de parler de 15 \$ ou 16 \$ le baril de pétrole. Je ne crois pas que cela se produira. A mon avis, le prix demeurera stable mais il peut fluctuer quelque peu au cours des 12 prochains mois.

J'ai rencontré les ministres de l'Énergie à Paris à l'occasion de leur réunion annuelle. Nous avons discuté de prix, et nous étions en contact avec des personnes proches de l'OPEP. L'opinion unanime est que le prix demeurera stable. Je ne peux pas faire d'hypothèses sur ce que nous ferions si le prix baissait à \$15. Il est difficile de faire des prévisions dans ce secteur. En fait, certaines des difficultés passées qu'a éprouvées le monde occidental sont dues à des prévisions qui ne se sont pas matérialisées. Je préfère m'en tenir à des prévisions annuelles et même dans ce cas-là, il y a des possibilités d'erreurs.

**Le sénateur Kelly:** Monsieur le ministre, vous avez parlé de la nécessité de garantir les approvisionnements. Je suis très encouragé de voir que c'est une de vos priorités. La question du partage des recettes semble très controversée par l'Alberta et l'Ontario. Ce que je déplore dans ces circonstances, c'est que l'on risque de perdre de vue cette question importante dans ce genre de querelle. Vous avez dit au début que vous pourriez régler toutes ces questions, et je suppose que vous êtes encore confiant de pouvoir le faire.

**L'honorable M. Chrétien:** J'ai toujours cru que la meilleure façon de régler un problème est d'y faire face. Quand on fait preuve de bonne volonté, on peut trouver une solution. Certes, il y a le problème du partage des recettes. Quoi qu'il en soit, il y a controverse parce qu'il s'agit d'un système très compliqué. Ainsi, lorsque le prix canadien du litre d'essence était inférieur au prix international, les habitants de ma province se demandaient pourquoi ils devaient payer plus cher que les habitants de l'État de New York pour un litre d'essence. Je leur ai répondu qu'il fallait tenir compte du niveau de taxe provinciale. Par exemple, si l'on compare le Québec à l'Ontario, la taxe de la province de Québec sur un litre d'essence est beaucoup plus élevée que celle du gouvernement fédéral. Je crois que la taxe fédérale est de 8 ou 9c. le litre tandis que celle du Québec est de 16 ou 17c. le litre. Le gouvernement de l'Alberta impose une taxe de 17c. le litre pour le pétrole de l'Alberta. Pour un litre d'essence, l'Ontario doit prélever



[Text]

provincial sales tax. Therefore, it depends on which products you look at. A homeowner does not heat his house every month, but due to the fact that you must fill your car's gas tank almost every week you notice the price more acutely.

**Senator Godfrey:** As a layman—

**Hon. Mr. Chrétien:** Are you a layman?

**Senator Godfrey:** I am not an expert on anything to do with oil.

**Hon. Mr. Chrétien:** Neither am I.

**Senator Godfrey:** I can understand why you would have the 75 per cent differential between the world price and the domestic price when you expect the price of oil to go up very rapidly. Suddenly, the world price has stabilized. You had felt that Canada could afford 75 per cent on the basis of increases in the world price. As long as the price of oil does not increase over what you expected it to be, why should we stick to the 75 per cent? Why do we not let it go to world prices now when we have had this sudden levelling out?

**Hon. Mr. Chrétien:** When the price of oil was increasing very rapidly we decided to have a made-in-Canada price and to divide the oil consumed in Canada into three categories. There was imported oil, which would command the international price; there was new Canadian oil and old Canadian oil. The price of the old oil was to increase by \$4 a barrel with a ceiling of 75 per cent of the world price, and in January, in accordance with the agreement, the price was increased by \$4 a barrel in Canada for old oil. Because our price for the new Canadian oil is governed by the international price we have reduced the tax by \$3, so the increase to the consumer was two or three cents at the maximum for a litre of gasoline.

Since that time—and that was giving us probably 72 per cent of the international price—the international price went down by \$5. We fix the price every six months according to the agreement. Now the price of our old oil is more than 75 per cent of the world price: it is about 82 per cent. We had agreed on the basis of an increased price, on the world market and the price collapsed. According to our interpretation of the agreement, we should roll it back now to maintain a ceiling of 75 per cent. Alberta argued that we should not roll it back. They even went further than that by asking us not to control the price any longer and, of course, if we both stick to our positions we will not have an agreement. I will try to work out something, but, of course, there is also a commitment in that agreement. We said that the price of natural gas should be fixed at 65 per cent of what we call the blended price in Canada, or the price in Toronto, and now there is a contradiction in the agreement because nobody foresaw what was going to happen. If Alberta increased the price of natural gas and we decreased the price of oil, the commitment to maintain the ratio of 65 per cent—where we are now—would disappear. There is a statement that we will maintain the price at around

[Traduction]

davantage que l'Alberta. Cette situation ne s'applique pas au mazout qui sert au chauffage des habitations, étant donné qu'il n'est pas assujéti à la taxe de vente provinciale. Par conséquent, tout dépend du produit en question. Un propriétaire ne chauffe pas sa maison tous les mois, mais étant donné qu'il doit faire le plein presque chaque semaine, il remarque davantage le prix.

**Le sénateur Godfrey:** En tant que profane . . .

**L'honorable M. Chrétien:** Êtes-vous profane en la matière?

**Le sénateur Godfrey:** Je ne suis pas un spécialiste en ce qui concerne le pétrole.

**L'honorable M. Chrétien:** Moi non plus.

**Le sénateur Godfrey:** Je peux comprendre pourquoi le prix du pétrole canadien est fixé à 75 p. 100 du prix mondial si l'on s'attend à une hausse rapide du prix du pétrole. Mais soudainement, le prix mondial s'est stabilisé. Vous aviez établi ce taux de 75 p. 100 en comptant sur des augmentations du prix mondial. Tant que le prix du pétrole n'augmentera pas à un niveau plus élevé que celui que vous aviez prévu, pourquoi devrions-nous nous en tenir à 75 p. 100? Pourquoi ne pas adopter le prix mondial maintenant qu'il s'est soudainement stabilisé?

**L'honorable M. Chrétien:** Lorsque le prix du pétrole augmentait très rapidement, nous avons décidé d'établir un prix canadien et de diviser le pétrole consommé au Canada en trois catégories: le pétrole importé pour lequel il fallait payer le prix international, il y a le nouveau pétrole canadien et l'ancien pétrole canadien. Le prix de l'ancien pétrole devait augmenter de 4 \$ le baril en le plafonnant à 75 p. 100 du prix international. En janvier, conformément à l'entente intervenue, ce prix a été augmenté de 4 \$ le baril. Étant donné que le prix du nouveau pétrole est fixé en fonction du prix international, nous avons réduit la taxe de 3 \$, de sorte que le consommateur n'a subi qu'une augmentation de 3 cents au maximum le litre d'essence.

Depuis ce temps—notre prix équivalait probablement à 72 p. 100 du prix international—celui-ci a baissé de \$5. Nous fixons le prix tous les six mois selon l'entente. Maintenant, le prix de notre ancien pétrole a dépassé le plafond de 75 p. 100. Il se situe à environ 82 p. 100 du prix international. Nous avons fixé ce plafond en comptant sur une augmentation du prix international, mais celui-ci s'est effondré. Selon notre interprétation de l'entente, nous devrions maintenant diminuer le prix afin de le revenir à un plafond de 75 p. 100. Les autorités de l'Alberta ne veulent pas que nous baissions le prix. Elles sont même allés jusqu'à nous demander de ne plus contrôler le prix et il est évident que si nous restons tous deux sur nos positions, il n'y aura pas d'entente. Je vais essayer de trouver une solution, mais certes, il y a aussi un engagement à respecter. Nous avons dit que le prix du gaz naturel devrait être fixé à 65 p. 100 de ce que nous appelons le prix pondéré au Canada, ou le prix à Toronto, et maintenant il y a une contradiction dans l'entente parce que personne n'avait prévu ce qui se produit. Si l'Alberta augmente le prix du gaz naturel et que nous diminuons le prix du pétrole, nous ne pourrions respecter notre engagement de maintenir à 65 p. 100—comme

*[Text]*

65 per cent. There is another statement that we will allow Alberta to increase the price of natural gas by 50 cents per year, or whatever.

They argue that they can increase notwithstanding the 65 per cent commitment. They say that it was our commitment, but at that time we said we would do that by reducing the federal tax, and that by the summer there would be no federal tax. Therefore, we cannot reduce something that no longer exists.

This is the type of problem that leads me to talk with my counterpart to see if we can find a reasonable solution that will not be to the detriment of the consumer and not to the detriment of the producer.

Of course, there is also an element of the treasury being involved because all of that money goes to governments.

**Senator Godfrey:** I can understand you arguing the point that this is an agreement. You are giving us your interpretation. However I am trying to get down to the merits of the matter, that is, if the price of oil goes up according to what you expect, then why should we keep to the 75 per cent? I can understand gas at 65 per cent. That seems to make a lot of sense. We are loaded with gas we want to sell. We want to encourage people to use it and export it. However, on the question of oil, so long as we are not paying more than we expected to pay for oil, then, apart from the agreement, why do we have to maintain the 75 per cent?

**Hon. Mr. Chrétien:** The problem is that you are asking me to speculate. But I have to keep the agreement in mind. At the time of the agreement, the question was asked: "What would happen, if the price were to go down?" There is nothing in the agreement on that.

Both Mr. Lalonde and Mr. Leitch issued a press release where they stated that, if the price were to go down, there would be a roll-back. Both ministers said that, but now Mr. Lougheed says that he did not agree to it.

The agreement was signed on September 1, 1981, so he has had more than a year and a half to rectify the matter with his minister. However, he cannot fire him because he is no longer a minister.

I do not want to debate the matter. I am telling you what the agreement states. If I want to win the argument, I will use the document.

**Senator Godfrey:** That is another issue. I am concerned about the merits of the matter. In view of the fact that we are not going to pay more than we expected to pay, even if it goes up to world prices, what is the reason—apart from the agreement—that we should have the 75 per cent now?

**Hon. Mr. Chrétien:** Some will argue that a roll-back at this time will benefit the consumers. It will put more money in the pockets of consumers, money that they will not spend at the pumps. They might spend it on something else; that is one argument.

*[Traduction]*

c'est le cas actuellement. Nous nous sommes engagés à maintenir le prix à environ 65 p. 100. Par ailleurs, nous avons aussi convenu de permettre à l'Alberta d'augmenter le prix du gaz naturel de 50 cents par année, ou un montant de ce genre.

L'Alberta soutient qu'elle peut en augmenter le prix malgré l'entente qui établit un plafond à 65 p. 100 du prix pondéré. Elle reconnaît que c'est ce à quoi nous nous étions engagés, mais à ce moment-là nous avons prévu respecter les modalités de cet engagement en réduisant la taxe fédérale et que d'ici l'été, celle-ci sera abolie. Par conséquent, nous ne pourrions pas réduire quelque chose qui n'existe plus.

Voilà le genre de problèmes dont j'ai discuté avec mon homologue afin de trouver une solution raisonnable qui ne sera au détriment ni du consommateur ni du producteur.

Évidemment, il y a aussi un élément concernant le trésor parce que tout cet argent va aux gouvernements.

**Le sénateur Godfrey:** Je comprends que vous fassiez valoir qu'il y avait entente à ce sujet. Vous nous avez fait part de votre interprétation. Toutefois, j'essaie d'aborder le fond de la question; si le prix du pétrole augmente selon vos prévisions, pourquoi devrions-nous nous en tenir à un plafond de 75 p. 100? Je peux comprendre que l'on ait fixé le prix du gaz naturel à 65 p. 100. Cela me semble fort raisonnable. Nous avons d'énormes quantités de gaz naturel et nous voulons le vendre. Nous voulons encourager son utilisation et son exportation. Cependant, en ce qui concerne le pétrole, tant que nous ne paierons pas plus que ce que nous avions prévu, mise à part l'entente, pourquoi devrions-nous nous en tenir à 75 p. 100?

**L'honorable M. Chrétien:** Vous me demandez de me lancer dans des conjectures, mais je dois tenir compte de l'entente. Au moment où elle a été signée, nous nous sommes demandé «Que se produirait-il si le prix baissait?» Mais il n'y a rien dans l'entente à ce sujet.

MM. Lalonde et Leitch ont tous deux publié un communiqué de presse où ils déclarent que si le prix devait baisser, il y aurait une diminution du prix canadien. Les deux ministres l'ont affirmé, mais maintenant, M. Lougheed dit qu'il n'était pas d'accord.

L'entente a été signée le 1<sup>er</sup> septembre 1981. Il a donc eu plus d'un an et demi pour régler cette question avec son ministre. Toutefois, il ne peut pas le congédier parce qu'il n'est plus ministre.

Je ne veux pas en discuter. Je vous ai dit en quoi consistait l'entente. Si je veux sortir gagnant de ce débat, je me servirai du document.

**Le sénateur Godfrey:** Il s'agit d'une autre question. Je me demande ce qu'elle vaut en réalité. Étant donné que nous ne paierons pas plus que prévu, même si on atteint le prix mondial, quelle est la raison—l'entente mise à part—de nous en tenir maintenant à ce plafond de 75 p. 100?

**L'honorable M. Chrétien:** Certains estiment qu'une baisse des prix serait dans l'intérêt des consommateurs. Ils auront ainsi plus d'argent dans leurs poches, l'argent qu'ils auront économisé à la pompe. Ils pourront le dépenser pour autre chose; voilà un argument.

[Text]

**Senator Godfrey:** But you can still go up to \$4.

**Hon. Mr. Chrétien:** No, we will not go up any more. It is a question of rolling back.

**Senator Godfrey:** So there will be an actual roll-back?

**Hon. Mr. Chrétien:** Now our price is 82 per cent of the international price, and the commitment in the agreement is for 75 per cent, so why do we have to reduce it to 75 per cent?

**Senator Godfrey:** I am not arguing about the terms of the agreement. I am looking for the argument that you must be using. You based your agreement—no matter what you felt the interpretation of it was—on the fact that everybody thought the price of oil was going to go away up to \$80. It now turns out that you were wrong, and I find it difficult, as a layman, that we should still have something outside the agreement.

**Hon. Mr. Chrétien:** You cannot get out of an agreement; it is a contract. We might decide to break the agreement or change it.

**Senator Godfrey:** I understand all that.

**Hon. Mr. Chrétien:** I can give you an economic argument. Billions of dollars are involved, and some say that if you leave the money in the pockets of the consumers, they will spend this money on something else; they may buy cars, furniture or take a holiday—perhaps even in Canada! They may use it to buy clothing. The argument is that if you leave more money in the pocket of the consumer, he will spend it on something else.

You may ask why they should do that. That is another question.

I have enough trouble negotiating with them; I am not about to start negotiating with you.

**Senator Steuart:** He is not going to tell you.

**Senator Godfrey:** I know he is not going to tell me.

**Senator Steuart:** How long is that agreement good for?

**Hon. Mr. Chrétien:** Until the end of 1986. It was signed in September 1981 for five years.

**Senator Steuart:** And you cannot get out of it?

**Hon. Mr. Chrétien:** We can get out of it, if we agree we should be out of it, but there is no desire on the part of either government to change it fundamentally.

**Senator Steuart:** Except that they are prepared to get out of it. Is it not costing the federal government money, or was it not costing the federal government money to subsidize the price of oil?

**Hon. Mr. Chrétien:** How we managed to change the price of imported or new oil was to have a special charge called the Petroleum Compensation Charge which we collect on every litre of gasoline. It is a self-financing mechanism. The money does not go into the treasury of the government. It is redistributed to the buyers of international oil. If the refiner has to pay \$35 for a barrel of oil, and the price is \$32, we send him

[Traduction]

**Le sénateur Godfrey:** Mais vous pouvez toujours aller jusqu'à \$4.

**L'honorable M. Chrétien:** Non, nous n'augmenterons pas davantage le prix. Il s'agit plutôt d'une baisse.

**Le sénateur Godfrey:** Donc il y aura une baisse des prix?

**L'honorable M. Chrétien:** Actuellement, le prix du pétrole est de 82 p. 100 du prix international et l'engagement que nous avons pris selon l'entente est de le maintenir à 75 p. 100.

**Le sénateur Godfrey:** Je ne conteste pas les termes de l'entente. Je parle de l'argument dont vous vous êtes servi. Vous avez fondé cet argument—quelle que soit l'interprétation que vous lui donniez—sur le fait que selon l'opinion générale le prix du pétrole devait monter à \$80. Il s'avère maintenant que vous étiez dans l'erreur, et je trouve difficile, en tant que profane, de concevoir pourquoi nous ne pourrions pas appliquer des modalités autres que celles prévues dans l'entente.

**L'honorable M. Chrétien:** Il faut respecter une entente; c'est un contrat. Nous pouvons décider de révoquer l'entente ou de la modifier.

**Le sénateur Godfrey:** Je comprends tout cela.

**L'honorable M. Chrétien:** Je peux vous présenter un argument d'ordre économique. Des milliards de dollars sont en jeu et d'aucuns affirment que si on laisse l'argent entre les mains des consommateurs, ils le dépenseront ailleurs; ils pourront acheter des automobiles, des meubles ou prendre des vacances, peut-être même au Canada. Ils peuvent s'en servir pour acheter des vêtements. Si vous laissez plus d'argent aux consommateurs, ils le dépenseront pour autre chose.

Vous pourriez demander: pourquoi feraient-ils cela? C'est une autre question.

J'ai assez de mal à négocier avec eux, je ne vais pas commencer à négocier avec vous.

**Le sénateur Steuart:** Il ne vous le dira pas.

**Le sénateur Godfrey:** Je sais qu'il ne me le dira pas.

**Le sénateur Steuart:** Quelle est la durée de cette entente?

**L'honorable M. Chrétien:** Jusqu'à la fin de 1986. Elle a été signée en septembre 1981 pour cinq ans.

**Le sénateur Steuart:** Et vous ne pouvez pas en sortir?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui, si nous pouvons nous entendre à ce sujet, mais aucun des deux gouvernements ne veut y apporter des changements fondamentaux.

**Le sénateur Steuart:** A ceci près que le gouvernement fédéral est disposé à y mettre fin. Cela ne lui coûte-t-il ou plutôt ne lui coûtait-il pas beaucoup d'argent de subventionner le prix du pétrole?

**L'honorable M. Chrétien:** Nous avons réussi à changer le prix du pétrole importé ou du pétrole nouvellement découvert en instituant un prélèvement spécial appelé Prélèvement d'indemnisation pétrolière que nous percevons sur chaque litre d'essence vendu. C'est un système qui se finance par lui-même. L'argent n'est pas versé dans le trésor fédéral. Il est redistribué aux acheteurs de pétrole importé. Si une raffinerie paye



*[Text]*

\$3 per barrel out of that Petroleum Compensation Charge. It is not a tax; it is self-financing.

**Senator Steuart:** But to the people who pay it it is a tax.

**Hon. Mr. Chrétien:** The consumer pays that. They think it is a tax, but it is not a tax; it is to ensure that there is only one price in Canada.

**Senator Steuart:** Alberta wants to get out of the agreement. I never understood in the first place why we should pay more money to Mexico for second-rate oil than we should pay to Canadians for first-rate oil. That has always baffled me.

You say, if you keep the price of oil down, people will have more money in their pockets. They may have more money in one pocket, but they will have to pay the equalization tax out of the other pocket.

**Hon. Mr. Chrétien:** But it is not the same amount of money you are talking about.

**Senator Steuart:** Do you not have to pay a subsidy?

**Hon. Mr. Chrétien:** But it is billions of dollars.

**Senator Steuart:** Would this not be a good time to get out of the agreement? Are we not leaving old oil in the ground in the western provinces simply because they will only receive 75 per cent?

**Hon. Mr. Chrétien:** Not at all.

**Senator Steuart:** They think they are, but you do not think they are?

**Hon. Mr. Chrétien:** I do not think they are. They produce as much as they can, but they cannot sell it all. They cannot sell any more because the oil cannot be transported to some areas of Canada. You cannot take Alberta oil to Newfoundland; there is no facility.

In fact, if the blended price in Canada is 85 per cent of international price, when you go to the international price, it is an increase of 15 per cent. The tax is just a component. The Petroleum Compensation Charge is small in relation to that.

**Senator Steuart:** Who makes up the difference?

**Hon. Mr. Chrétien:** In fact, we are reducing the price. About 80 per cent of the oil is Canadian oil, so we are only reducing 20 per cent to the average price. In terms of dollars, we are not subsidizing 100 per cent of the oil, but only the 20 per cent produced in Canada. It is not really subsidy; it is a self-financing mechanism.

*[Traduction]*

chaque baril de pétrole \$35 alors que le prix est de \$32, nous lui versons \$3 par baril à même le fonds constitué au moyen du Prélèvement d'indemnisation pétrolière. Il ne s'agit pas d'une taxe, mais d'un système qui se finance tout seul.

**Le sénateur Steuart:** Par contre, pour ceux qui le paient, il s'agit d'une taxe.

**L'honorable M. Chrétien:** Ce sont les consommateurs qui paient ce prélèvement. Ils croient qu'il s'agit d'une taxe, mais il n'en est rien; le prélèvement sert à assurer un prix unique et uniforme au Canada.

**Le sénateur Steuart:** L'Alberta veut se retirer de l'entente. Je n'ai jamais compris, d'ailleurs, pourquoi nous devrions payer le pétrole de deuxième classe que nous importons du Mexique plus cher que le pétrole de première classe que produisent les Canadiens. Cela m'a toujours dépassé.

Vous dites que si vous gardez le prix du pétrole assez bas, les consommateurs auront plus d'argent dans leurs poches. Il se peut qu'ils en aient plus dans la poche droite, mais ils devront payer la taxe d'uniformisation du prix du pétrole de leur poche gauche.

**L'honorable M. Chrétien:** Nous ne parlons plus de la même somme.

**Le sénateur Steuart:** Le gouvernement ne doit-il pas payer une subvention?

**L'honorable M. Chrétien:** Mais il s'agit de milliards de dollars.

**Le sénateur Steuart:** Ne serait-il pas temps de se retirer de l'entente? N'est-il pas vrai que les provinces de l'Ouest n'exploitent pas leurs gisements de pétrole connus pour la simple raison qu'elles ne recevront que 75 p. 100 du prix mondial?

**L'honorable M. Chrétien:** Pas du tout.

**Le sénateur Steuart:** Elles le croient, mais pas vous?

**L'honorable M. Chrétien:** Je ne le crois pas. Elles peuvent produire autant qu'elles le veulent, mais elles ne peuvent vendre tout ce qu'elles tirent du sol. Elles ne peuvent en vendre plus parce qu'il est impossible de le livrer dans certaines régions du Canada. Nous ne pouvons livrer le pétrole de l'Alberta à Terre-Neuve parce que nous n'avons pas l'infrastructure.

En fait, si le prix mixte canadien correspond à 85 p. 100 du prix international, le porter au prix international reviendrait à l'augmenter de 15 p. 100. La taxe n'est qu'un élément. Par rapport à la taxe, le Prélèvement d'indemnisation pétrolière est peu important.

**Le sénateur Steuart:** Qui paie la différence?

**L'honorable M. Chrétien:** En fait, nous réduisons le prix. Le pétrole est canadien à près de 80 p. 100, ce qui fait que nous ne ramenons au prix moyen que le prix des 20 p. 100 qui restent. En termes financiers, nous ne subventionnons pas 100 p. 100 du pétrole, mais uniquement les 20 p. 100 du pétrole qui sont produits au Canada. Ce n'est d'ailleurs pas vraiment une subvention, mais un système à financement autonome.

[Text]

Although you can argue that we should go to the international price, you have to keep in mind that for years Canadians in Ontario had to pay more than the international price in order to give a market to westerners who did not have a market because the oil was too expensive to export to the United States. I do not think Canadians would be willing to give up the type of protection that has existed for a long time in the agreements.

**Senator Steuart:** I made the same speech in western Canada, and it didn't go over very well.

**Hon. Mr. Chrétien:** I am well received when I go there; you know that, Senator Steuart.

**Senator Steuart:** I suppose that we say the same thing in different words.

**Hon. Mr. Chrétien:** It is probably my accent.

**Senator Steuart:** I agree with you, Mr. Minister, and I think that this may be a good time to look at deregulation.

**Senator Phillips:** As I understand it, the agreement between the federal government and the producing provinces calls for 75 per cent of the world price for blended oil?

**Hon. Mr. Chrétien:** No, that is for old oil. The blended price is a mix, as I said. The old-oil price applies to eighty per cent of the oil in Canada and the new-oil price applies to the 20 per cent that represents new oil or imported oil. It is the 80 per cent that has a ceiling in the agreement of 75 per cent of the international price. At this time, the international price has declined. When it was high, however, the blended price was about 82 per cent.

**Senator Phillips:** The oil that is limited to 75 per cent, then, is now selling at what percentage?

**Hon. Mr. Chrétien:** The old oil is still selling at 80 per cent, but it is more than 75 per cent now because of the decline of the international price.

**Senator Phillips:** That is the point I wanted to understand. It is more than the 75 per cent now?

**Hon. Mr. Chrétien:** Today, yes.

**Senator Phillips:** I am rather curious to know the purpose of the agreements limiting it to 75 per cent when you already have it at 80 per cent.

**Hon. Mr. Chrétien:** It was predicated on an the assumption that the international would go up and up regularly, and they were talking in terms of \$60 a barrel. In order to render ourselves immune to a big increase such as that imposed by OPEC, we decided to have a Canadian price. It is only this year that our price has reached 75 per cent of the international price. Last year we had not reached 75 per cent of the international price. We have permitted an increase of \$4 every

[Traduction]

On peut arguer que nous devrions porter notre prix au niveau international, mais il ne faut pas oublier que pendant des années, les Canadiens de l'Ontario ont dû payer plus que le prix international à seule fin de fournir aux Canadiens de l'Ouest un marché qu'ils n'avaient pas parce que leur pétrole était trop cher pour qu'on puisse l'exporter aux États-Unis. Je ne crois pas que les Canadiens voudraient se défaire du genre de protection que l'entente leur assure depuis longtemps.

**Le sénateur Steuart:** J'ai tenu les mêmes propos dans l'Ouest et ils n'ont pas été très bien accueillis.

**L'honorable M. Chrétien:** Quand je vais dans l'Ouest, je suis bien accueilli; vous le savez, sénateur Steuart.

**Le sénateur Steuart:** J'imagine que nous disons la même chose en des termes différents.

**L'honorable M. Chrétien:** C'est probablement mon accent.

**Le sénateur Steuart:** Je suis d'accord avec vous, monsieur le ministre, et je crois qu'il serait peut-être indiqué maintenant de parler de la déréglementation.

**Le sénateur Phillips:** Si j'ai bien compris, l'entente entre le gouvernement fédéral et les provinces productrices prévoit un prix mixte équivalent à 75 p. 100 du prix mondial?

**L'honorable M. Chrétien:** Non, vous parlez du prix du pétrole des gisements connus. Le prix mixte tient compte des deux types de pétrole, comme je l'ai dit. Le prix du pétrole de gisements connus s'applique à 80 p. 100 du pétrole canadien et le prix du pétrole nouveau s'applique aux 20 p. 100 qui restent et qui correspondent au pétrole nouvellement découvert ou importé. C'est le prix des 80 p. 100 qui, dans l'entente, ne doit pas dépasser 75 p. 100 du prix international. A l'heure actuelle, le prix international a diminué. Lorsqu'il était plus élevé, cependant, le prix mixte correspondait à environ 82 p. 100 du prix international.

**Le sénateur Phillips:** Le pétrole dont le prix est limité à 75 p. 100 du prix international, à quel pourcentage se vend-il à l'heure actuelle?

**L'honorable M. Chrétien:** Le pétrole des gisements connus représente toujours 80 p. 100 du prix du pétrole canadien, mais cela représente plus que 75 p. 100 du prix international à l'heure actuelle parce que le prix de ce dernier est tombé.

**Le sénateur Phillips:** C'est à cela que je veux en venir. Le prix correspond à plus de 75 p. 100 du prix international en ce moment?

**L'honorable M. Chrétien:** Aujourd'hui, oui.

**Le sénateur Phillips:** J'aimerais beaucoup savoir pourquoi les ententes limitent le prix à 75 p. 100 du prix international alors qu'il correspond déjà à 80 p. 100.

**L'honorable M. Chrétien:** On a fixé ce prix parce qu'on présumait que le prix international augmenterait régulièrement, et on parlait alors de \$60 le baril. Afin de nous prémunir contre une augmentation massive du genre de celle que l'OPEP a imposée, nous avons décidé d'établir un prix canadien. Ce prix n'a atteint les 75 p. 100 du prix international que cette année. L'an dernier, il était inférieur à 75 p. 100. Nous avons autorisé une hausse de \$4 le baril tous les six mois. La

*[Text]*

six months. The last increase was in January, and that brought us up to 72 per cent. Since that time, however, there was a drop in the world price of \$5, so now we are probably at the level of 82 per cent.

**Senator Phillips:** Your agreement, however, only called for a maximum of 75 per cent?

**Hon. Mr. Chrétien:** Yes, but we were negotiating a price with Alberta once every six months and that is what I am doing at this time.

**Senator Phillips:** Therefore, we can anticipate a roll-back at the end of that six months?

**Hon. Mr. Chrétien:** According to the interpretation of Mr. Leitch and Mr. Lalonde, it calls for a roll-back. According to the interpretation of Mr. Loughheed, however, we should not roll back; furthermore, he asks for even more. He wants complete control, but he wants control of oil; he does not want the control of gas.

**Senator Phillips:** I notice, Mr. Minister, that you keep saying "according to Mr. Leitch" and "according to Mr. Lalonde". What about Mr. Chrétien?

**Hon. Mr. Chrétien:** Much as I would like to negotiate with honourable senators, since they are a pretty nice bunch, my duty is to negotiate with Alberta. I am afraid that I am not about to tell you what I will do. If I were to do that, my negotiating position would be weakened a little bit.

**Senator Phillips:** What was Mr. Mulroney's expression? It was something like: "Don't put all your aces on the table before negotiating." I believe your approach to be in line with that strategy; that is fine.

There has been a considerable reduction in the natural gas tax?

**Hon. Mr. Chrétien:** Yes.

**Senator Phillips:** What is the loss of revenue to the federal government as a result of that?

**Hon. Mr. Chrétien:** The tax was reduced by 25 cents in March. I do not know the precise figures at the moment, but I can provide them to you. I am quite sure that it involves hundreds of millions of dollars.

**Mr. Paul Tellier, Deputy Minister, Energy, Mines and Resources Canada:** It is now at 48 cents per thousand cubic feet, and provides the government of Canada with just over \$200 millions this year.

**Hon. Mr. Chrétien:** We have reduced it, however, a couple of times.

**Mr. Tellier:** Yes. As the minister has said, it was reduced last February by 25 cents.

**Senator Phillips:** I believe that the projected tax revenues over the five-year period of the agreement ran into the billions of dollars?

*[Traduction]*

dernière augmentation est entrée en vigueur en janvier et elle a porté notre prix à 72 p. 100 du prix international. Depuis, cependant, le prix international est tombé de \$5, ce qui fait que maintenant, le prix canadien correspond probablement à 82 p. 100 du prix international.

**Le sénateur Phillips:** Toutefois, l'entente signée ne prévoyait qu'un maximum de 75 p. 100?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui, mais nous négocions un prix avec l'Alberta tous les six mois et je suis précisément en train d'en négocier un autre.

**Le sénateur Phillips:** Par conséquent, nous pouvons nous attendre à une réduction du prix à la fin de ces six mois?

**L'honorable M. Chrétien:** A en juger par la façon dont MM. Leitch et Lalonde interprètent l'entente, cette dernière prévoit une réduction. Par contre, selon l'interprétation qu'en donne M. Loughheed, non seulement le prix ne devrait-il pas être réduit, mais il devrait être augmenté. M. Loughheed veut tout contrôler, mais dans le domaine du pétrole seulement, pas dans celui du gaz naturel.

**Le sénateur Phillips:** Je remarque, monsieur le ministre, que vous dites toujours «selon M. Leitch» ou «selon M. Lalonde». Qu'en dit M. Chrétien?

**L'honorable M. Chrétien:** J'aimerais énormément négocier avec les honorables sénateurs, parce qu'ils sont très raisonnables, mais mon devoir est de négocier avec l'Alberta. J'ai bien peur de ne pouvoir vous dire ce que je vais faire. Si je vous le disais, j'affaiblirais quelque peu ma position de négociateur.

**Le sénateur Phillips:** Quelle était l'expression que M. Mulroney a employée? C'était quelque chose comme «il ne faut pas mettre tous ses as sur la table avant de négocier». Je crois que vous voyez les choses à peu près de la même façon et que c'est bien ainsi.

Il y a eu une réduction considérable de la taxe sur le gaz naturel, n'est-ce pas?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui.

**Le sénateur Phillips:** Combien le gouvernement fédéral perd-il en revenus à cause de cette réduction?

**L'honorable M. Chrétien:** La taxe a été réduite de 25c. en mars; je n'ai pas les chiffres précis à portée de la main, mais je pourrais vous les fournir. Je suis certain qu'il est question de centaines de millions de dollars.

**M. Paul Tellier, sous-ministre, Énergie, Mines et Ressources Canada:** Elle est maintenant de 48c. par millier de pieds cubes et rapportera au gouvernement du Canada un petit peu plus de 200 millions de dollars cette année.

**L'honorable M. Chrétien:** Ce n'est cependant pas la première fois que nous réduisons cette taxe.

**M. Tellier:** C'est exact. Comme le ministre l'a dit, elle a été réduite de 25c. en février dernier.

**Le sénateur Phillips:** Si je ne m'abuse, les revenus fiscaux prévus pour les cinq années que l'entente doit durer s'élevaient à des milliards de dollars, n'est-ce pas?



[Text]

**Hon. Mr. Chrétien:** If you were to take the memorandum of agreement and look at the projection of revenues for everyone, you could see that it anticipated a lot of revenue that is no longer there, because the tax was predicated on \$60 a barrel. Now the market price of a barrel of oil in American dollars is \$29, which means that it is around \$35 in Canadian dollars. It means a loss of revenue to us, to Alberta and to the industry.

**Senator Phillips:** It is rather an incentive to bring the price up to world price, is it not?

**Hon. Mr. Chrétien:** We are closer to that than we were, because the blended price today is about 90 per cent of the international price.

**Senator Phillips:** In April you announced a reduction in the price of natural gas to the United States?

**Hon. Mr. Chrétien:** Yes, from \$4.94 U.S. to \$4.40 U.S..

**Senator Phillips:** Who will absorb that loss, the industry?

**Hon. Mr. Chrétien:** The industry and the governments. Mr. Lalonde and Mr. Duncan agreed that the price of Canadian gas in the American market should be established in relation to the replacement of oil, per btu type of thing. As the price has declined, we had to reduce our price according to the formula. We have therefore reduced it by 11 per cent to \$4.40.

**Senator Phillips:** You say that the loss was absorbed by the industry and the government?

**Hon. Mr. Chrétien:** Yes.

**Senator Phillips:** Can you give me a breakdown of that?

**Hon. Mr. Chrétien:** On exported gas, I would say, speaking off the top of my head, that the federal government gets about 25 per cent, the province of Alberta gets about 35 per cent, and the industry gets the difference, which is about 40 per cent.

**Senator Phillips:** The reduction was borne proportionately by all three?

**Hon. Mr. Chrétien:** Oh, yes.

**Senator Steuart:** As a supplementary question, did they not see the reduction in price as a means of keeping competitive, as well?

**Hon. Mr. Chrétien:** Of course. The problem is that there is a big glut in the United States at this time.

**Senator Steuart:** Alberta was in favour of it, was it not?

**Hon. Mr. Chrétien:** Oh, yes, Alberta was pressing me to do that. In fact, now Alberta wants to have an incentive price for new quantities so that there will be an even lower price than that. I am working on that at this time.

[Traduction]

**L'honorable M. Chrétien:** Si vous jetez un coup d'œil aux revenus prévus dans le protocole d'entente pour toutes les parties concernées, vous verrez qu'ils étaient de beaucoup supérieurs aux revenus réels parce que la taxe prévue était fondée sur un prix de \$60 le baril. Maintenant, le prix d'un baril de pétrole sur le marché international est de \$29 américains, ce qui veut dire environ \$35 canadiens. Il y a donc une perte de revenus pour tout le monde, le gouvernement fédéral, l'Alberta et l'industrie pétrolière.

**Le sénateur Phillips:** Il y a plutôt de quoi vous incitez à porter le prix au niveau international, ne croyez-vous pas?

**L'honorable M. Chrétien:** Nous sommes plus près du prix international maintenant; à l'heure actuelle, le prix mixte correspond à environ 90 p. 100 du prix international.

**Le sénateur Phillips:** En avril, vous avez annoncé une réduction du prix du gaz naturel exporté aux États-Unis, n'est-ce pas?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui, nous l'avons réduit de \$4.94 à \$4.40 en dollars américains.

**Le sénateur Phillips:** Qui va absorber cette perte, l'industrie?

**L'honorable M. Chrétien:** L'industrie et les gouvernements concernés. M. Lalonde et M. Duncan ont convenu que le prix du gaz naturel canadien sur le marché américain devait être établi en fonction du nombre de Btu puisque le gaz remplace le pétrole. Lorsque le prix a diminué, nous avons été obligés de réduire notre prix conformément à la formule acceptée. Nous avons donc abaissé le prix de 11 p. 100 pour le ramener à \$4.40.

**Le sénateur Phillips:** Vous dites que la perte a été absorbée par l'industrie et les gouvernements?

**L'honorable M. Chrétien:** C'est exact.

**Le sénateur Phillips:** Pouvez-vous nous donner des détails?

**L'honorable M. Chrétien:** Comme cela, de mémoire, je peux dire que le gouvernement fédéral absorbe environ 25 p. 100 de la réduction du prix du gaz exporté, que l'Alberta en absorbe environ 35 p. 100 et que l'industrie absorbe la différence, soit près de 40 p. 100.

**Le sénateur Phillips:** La réduction a été répartie proportionnellement entre les trois?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui.

**Le sénateur Steuart:** Une question supplémentaire. N'a-t-on pas également considéré cette réduction comme une façon de garder notre prix à un niveau concurrentiel?

**L'honorable M. Chrétien:** Évidemment. Le problème, c'est qu'à l'heure actuelle, il y a une surabondance de gaz naturel aux États-Unis.

**Le sénateur Steuart:** L'Alberta était favorable à cette réduction de prix, n'est-ce pas?

**L'honorable M. Chrétien:** Oh oui, l'Alberta me pressait de réduire le prix. En fait, elle demande maintenant au gouvernement fédéral de prévoir un prix spécial pour tout nouvel achat,

[Text]

**Senator Phillips:** Did you find it difficult to justify a reduction in the price of gas sold to the Americans without having a corresponding reduction for Canadians?

**Hon. Mr. Chrétien:** Oh, but the price of natural gas in Canada is much lower than the price at which we sell to Americans.

**Senator Phillips:** That was the case, however, before the reduction, was it not?

**Hon. Mr. Chrétien:** That was the case before the reduction, yes, but we take two different views there, because it may be that I will have a problem when the international gas price reaches the level of the Canadian price. The Canadian price is lower than the American price at this time, however. I do not know the margin but we can provide it to you.

**Dr. Roland Priddle, Assistant Deputy Minister, Petroleum Sector, Department of Energy, Mines and Resources:** Mr. Minister, the Toronto city gate price, including the natural gas and gas liquid tax and the Canadian ownership charge, would be of the order of \$3.20 U.S. per million btu compared with the \$4.40 at the international border, which was mentioned to you, Senator Phillips.

**The Chairman:** I believe Senator Thériault has a question.

**Le sénateur Thériault:** Monsieur le ministre, est-ce que la raison principale qui nous intéresse, en ce qui concerne ce qui nous empêche d'avoir de l'huile de l'Alberta, serait qu'il n'y a pas de moyen de transport?

**L'honorable M. Chrétien:** Bien, c'est une des raisons; voyez-vous le pétrole de l'Alberta est acheminé jusqu'à Montréal par pipe-line et à partir de ce moment-là, il faut l'acheminer vers les Maritimes par navire. Il y a deux facteurs qui interviennent à moment-là: C'est que nous avons aussi certaines obligations d'acheter du pétrole; au moment de la crise de l'OPEP, nous avons signé des contrats avec certains pays, que nous allions prendre une certaine quantité de pétrole d'eux, en échange de la garantie d'approvisionnement de leur part.

**Le sénateur Thériault:** Cette garantie-là était pour combien d'années?

**L'honorable M. Chrétien:** Bien, c'est une entente qui a une certaine flexibilité, et nous avons réduit considérablement nos niveaux d'importation; les pays concernés, si je me souviens bien, sont le Venezuela et le Mexique.

**Le sénateur Thériault:** Alors, la raison principale, ce n'est pas que le pipe-line est complètement rempli?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui, et il y a une autre raison aussi, que j'ai oublié de dire. C'est le fait que la capacité du pipe-line est à son maximum. Le pipe-line allant de l'Ouest jusqu'à Montréal ne peut pas acheminer des quantités plus grandes, et nous devons maintenir aussi un pipe-line entre Portland et Montréal, du pétrole importé, parce que c'est une

[Traduction]

ce qui fait que le prix va encore baisser. Je travaille présentement là-dessus.

**Le sénateur Phillips:** Vous a-t-il été difficile de justifier une réduction du prix du gaz vendu aux Américains sans accorder une réduction correspondante aux Canadiens?

**L'honorable M. Chrétien:** Vous savez, le prix du gaz naturel est beaucoup plus bas au Canada que le prix auquel nous vendons notre gaz aux Américains.

**Le sénateur Phillips:** C'était vrai en tout cas avant la réduction, n'est-ce pas?

**L'honorable M. Chrétien:** C'était le cas avant la réduction, c'est vrai, mais nous devons voir les choses sous deux angles différents parce que je pourrais avoir un petit problème à résoudre lorsque le prix international du gaz naturel atteindra le même niveau que le prix canadien. Quoiqu'il en soit, le prix canadien est inférieur au prix américain. Je ne sais pas de combien, mais je pourrais vous fournir les chiffres.

**M. Roland Priddle, sous-ministre adjoint, secteur du pétrole, ministère de l'énergie, des mines et des Ressources:** Monsieur le ministre, le prix à la limite de Toronto, compte tenu de la taxe sur le gaz naturel, de la taxe sur les liquides du gaz et du Prélèvement de participation canadienne, serait de 3,20 \$ américains par million de Btu comparativement à 4,40 \$ américains à la frontière entre les deux pays, c'est-à-dire au prix qui vous a été mentionné plus tôt, sénateur Phillips.

**Le président:** Je crois que le sénateur Thériault a une question à poser.

**Senator Thériault:** Is the main reason that concerns us, as regards the factor that prevents us having oil from Alberta, would it be that there's no means of transportation?

**Hon. Mr. Chrétien:** Well, that's one of the reasons. You see, Alberta oil is sent as far as Montreal by pipeline, and then it has to be sent on to the Maritimes by sea. There are two factors that arise at that point. We have certain obligations to buy oil—at the time of the OPEC crisis we signed contracts with certain countries, saying we would take a certain quantity of their oil, in exchange for a supply guarantee on their part.

**Senator Thériault:** The guarantee is for how many years?

**Hon. Mr. Chrétien:** Well, the agreement has a certain flexibility, and we have considerably reduced our import levels. The countries involved were Venezuela and Mexico, if I remember correctly.

**Senator Thériault:** So the main reason isn't that the pipeline is completely filled?

**Hon. Mr. Chrétien:** Yes, that's another reason, which I forgot to mention: the pipeline is operating at maximum capacity. The pipeline from the West to Montreal can't take larger quantities, and we also have to maintain a pipeline between Portland and Montreal, for imported oil, because it's

[Text]

ligne sécuritaire pour nous. Mais, on ne pourrait pas, en théorie, demain matin, si vous me demandiez plus de pétrole, car c'est tout occupé.

**Le sénateur Thériault:** Si c'est tout occupé, on ne pourrait pas, en théorie?

**L'honorable M. Chrétien:** Non, en théorie, il faudrait probablement faire une allocation de pétrole entre l'Ontario, le Québec et les Maritimes.

**Le sénateur Thériault:** Est-ce que cela s'applique partout?

**L'honorable M. Chrétien:** Non, à partir de Montréal.

**Le sénateur Thériault:** Cela s'applique de Montréal jusqu'à l'Alberta?

**L'honorable M. Chrétien:** C'est-à-dire que le pipe-line qui part de l'Alberta achemine du pétrole jusqu'à Montréal. Ce que j'essaie de vous expliquer, c'est qu'on ne peut pas ajouter de pétrole sur cette ligne-là.

**Le sénateur Thériault:** Ma question demande d'où, jusqu'à où. A partir de la production...

**L'honorable M. Chrétien:** Jusqu'à Montréal.

**Le sénateur Thériault:** Ou bien, est-ce qu'il faudrait seulement se rendre à Montréal pour accomplir le pipe-line? Est-ce que ce serait à partir de l'Ouest?

**L'honorable M. Chrétien:** Mon information est que c'est à partir de l'Ouest. Je vais demander à M. Priddle de vous l'expliquer.

**M. Priddle:** Monsieur le président, la capacité de l'oléoduc de Sarnia à Montréal est de 300,000 barils par jour. On achemine à ce moment le pétrole à pleine capacité de ce pipe-line, à 240,000 barils le jour pour destination des raffineries à Montréal et environ 60,000 pour acheminer aux raffineries des provinces Maritimes, mais l'oléoduc de Sarnia à Montréal est plein; cependant il sera possible d'augmenter la livraison en Ontario parce qu'il existe un surplus de capacité entre l'Alberta et l'Ontario. Le problème est la capacité entre Sarnia et Montréal. Je voudrais dire, monsieur le sénateur, qu'il y a un problème de capacité de production dans l'Ouest canadien et on ne croit pas qu'il serait prudent d'augmenter la capacité entre Sarnia et Montréal, pendant que la capacité dans l'Ouest est limitée, dans le long terme. De plus, comme le sous-ministre a mentionné, il faut maintenir des livraisons à un niveau minimum entre Portland et Montréal, à un niveau, disons de 50,000 barils par jour. N'oublions pas aussi qu'il existe en ce moment un plafond, vers la fin de cette année, car il y aura sûrement trois raffineries à Montréal: Gulf, Shell et Petro-Canada; on va fermer les trois autres. Il existera suffisamment de capacité dans l'oléoduc pour alimenter ces raffineries, en cas d'urgence.

**Le sénateur Thériault:** Il y a des raffineries au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse.

**L'honorable M. Chrétien:** Ce que je veux vous dire,—je me suis trompé, le pipe-line entre Sarnia est utilisé à sa pleine capacité. Alors, la question que vous m'avez posée, et la réponse que j'aurais dû vous donner: est-ce qu'on pourrait

[Traduction]

a safety net for us. But in theory we couldn't, if you asked us for more oil tomorrow morning, because it's filled up.

**Senator Thériault:** If it's filled to capacity one couldn't, in theory?

**Hon. Mr. Chrétien:** No, in theory we would probably have to allocate oil among Ontario, Quebec and the Maritimes.

**Senator Thériault:** Does that apply everywhere?

**Hon. Mr. Chrétien:** No, starting at Montreal.

**Senator Thériault:** It applies from Montreal to Alberta?

**Hon. Mr. Chrétien:** What I mean is that the pipeline from Alberta brings oil as far as Montreal. What I'm trying to explain is that no more oil can be carried by that particular line.

**Senator Thériault:** My question was from what point to what point. From the point of production—

**Hon. Mr. Chrétien:** To Montreal.

**Senator Thériault:** Or would it just have to get as far as Montreal to fill up the pipeline? Would it be right from the West?

**Hon. Mr. Chrétien:** My information is that it's right from the West. I'll ask Mr. Priddle to explain it to you.

**Mr. Priddle:** Mr. Chairman, the Sarnia-Montreal pipeline has a capacity of 300,000 barrels a day. Currently the oil is flowing at full capacity through that pipeline—240,000 barrels a day to the refineries in Montreal and about 60,000 barrels a day to the refineries in the Maritimes. The Sarnia-Montreal pipeline is full. However, it will be possible to increase delivery in Ontario because there is surplus capacity between Alberta and Ontario. The problem is the capacity between Sarnia and Montreal. What I mean, Senator, is that there is a problem of production capacity in the Canadian West, and it would not be prudent to increase the capacity between Sarnia and Montreal when the Western capacity is, over the long term, limited. In addition, as the Deputy Minister mentioned, delivery must be kept at a minimum level between Portland and Montreal, at a level, let's say, of 50,000 barrels a day. Let's not forget either that at this time there is a ceiling, towards the end of this year, because there will be three refineries in Montreal: Gulf, Shell, and Petro-Canada; the other three are going to be shut down. The pipeline will have enough capacity to supply these refineries, in case of emergency.

**Senator Thériault:** There are refineries in New Brunswick and Nova Scotia.

**Hon. Mr. Chrétien:** What I mean is—I was mistaken, the pipeline from Sarnia is being used to full capacity. So the question you asked me, and the answer I should have given you: could we increase the Sarnia-Montreal capacity if an



[Text]

augmenter la capacité de Sarnia à Montréal, s'il y avait un cas d'urgence,—il faudrait l'étudier à ce moment-là.

L'autre problème, quant à l'Alberta, vous ne fermez pas la capacité de production du pétrole dans une province, à volonté. C'est là qu'est la difficulté: C'est que la capacité de production en Alberta, il ne serait pas prudent de l'augmenter.

**Le sénateur Thériault:** Monsieur le ministre, c'est difficile pour les gens de l'Est, pour les gens des Maritimes, de comprendre, puisqu'on lit dans les journaux que Dome Petroleum et d'autres compagnies ont exporté une bonne qualité d'huile au Japon.

**L'honorable M. Chrétien:** Je disais tantôt, je ne sais pas quel est le problème, ils en ont du pétrole. Que le pétrole vienne du Venezuela ou qu'il vienne de l'Alberta, pour la raffinerie, c'est la même chose. Ce qui est arrivé, c'est qu'il y a un surplus de production à ce moment-ci, en Alberta, et ils ont demandé la permission à l'Office national de l'énergie de l'exporter au Japon. Mais, le pétrole qu'on a exporté au Japon, qu'on a annoncé dans les journaux, n'est pas nécessairement le pétrole souhaité par les raffineries de l'Est, parce que c'est une qualité de pétrole qui nécessite un équipement particulier.

**Senator Thériault:** Have I understood it correctly? I want to make sure that other people are aware of the situation. You are saying that the crude oil being shipped out of Alberta to Japan by Dome and other people is not of the quality that the eastern, maritime or Atlantic refineries would like to have? I understand from what I read that it is the best quality. Am I wrong?

**Hon. Mr. Chrétien:** You read it incorrectly.

**Senator Thériault:** I don't read incorrectly. Maybe what they print is incorrect.

**Hon. Mr. Chrétien:** That may be the case. The information I have received is that the oil they shipped to Japan was of the grade they call "sour", containing a lot of sulphur. It is not the grade that our refineries prefer. I am not a technician. Mr. Priddle can tell us why they do not like it with sulphur. I do not drink it, so I do not know.

**Dr. Priddle:** The fact is that at the present time and for the balance of this year, it looks as if the eastern Canadian refineries have more than enough Canadian oil to meet their needs, and there still exists a surplus of a few tens of thousands of barrels a day, which the National Energy Board has seen fit to license for export, partly to Japan but mostly to the U.S.A.

**Senator Thériault:** That is what burns me up. You talk about eastern refineries as if we did not exist at all east of Montreal. When you talk about eastern refineries you talk about Montreal or Toronto refineries, but there are refineries east of Montreal.

**Hon. Mr. Chrétien:** What is your problem?

**Senator Thériault:** The problem is that for those people it is hard to accept.

[Traduction]

emergency occurred—we'd have to look into the matter at that point.

The other problem, as far as Alberta is concerned, you don't just shut down the oil production capacity in a province at will. This is where the difficulty lies: it would not be prudent to increase Alberta's production capacity.

**Senator Thériault:** It's difficult, sir, for Easterners, for Maritimers, to understand when we read in the papers that Dome Petroleum and other companies have exported a goodly quantity of oil to Japan.

**Hon. Mr. Chrétien:** I said earlier, I don't see the problem, they have oil. Whether it comes from Venezuela or Alberta, for a refinery it's the same thing. What happened was that at that point there was a production surplus, in Alberta, and they asked the permission of the Energy Board to export to Japan. But the oil that was exported to Japan, that was mentioned in the papers, wasn't necessarily the oil the Eastern refineries wanted, because it's a quality of oil that requires special equipment.

**Le sénateur Thériault:** Je ne me trompe pas, n'est-ce pas? Je voudrais que tout le monde comprenne bien la situation. Vous dites que la qualité du brut expédié d'Alberta au Japon par Dome et par d'autres compagnies est inférieure à celle que demandent les raffineries de l'Est, des Maritimes ou de l'Atlantique. D'après ce que j'ai lu, ces dernières n'acceptent que la meilleure qualité. Est-ce bien exact?

**L'honorable M. Chrétien:** Vous avez mal lu.

**Le sénateur Thériault:** J'ai bien lu. Peut-être y a-t-il eu une erreur d'impression.

**L'honorable M. Chrétien:** C'est possible. D'après les renseignements que j'ai reçus, le pétrole expédié au Japon était du type appelé corrosif, c'est-à-dire un pétrole qui contient beaucoup de soufre, et qui n'est pas la qualité préférée des raffineries. Je ne suis pas un spécialiste de la question, mais M. Priddle pourrait nous dire pourquoi les raffineries n'aiment pas le pétrole contenant du soufre. Personnellement, je n'en bois pas; je ne peux donc pas vous en parler.

**M. Priddle:** Il est un fait qu'actuellement, et pour le reste de l'année, il semble que les raffineries de l'est du Canada reçoivent des approvisionnements en pétrole canadien supérieurs à leurs besoins, et qu'il reste malgré tout un surplus de quelque 10,000 barils par jour, pour lesquels l'Office national de l'énergie a jugé opportun d'autoriser des exportations, en partie vers le Japon, mais principalement vers les États-Unis.

**Le sénateur Thériault:** C'est bien ce qui m'inquiète. Vous parlez des raffineries de l'Est comme s'il n'en existait aucune à l'est de Montréal. Pour vous, il s'agit des raffineries de Montréal ou de Toronto, mais il existe des raffineries à l'est de Montréal.

**L'honorable M. Chrétien:** Quel est votre problème?

**Le sénateur Thériault:** C'est que cette situation est difficile à accepter pour les raffineries en question.

[Text]

**Hon. Mr. Chrétien:** What is your problem? They have oil.

**Senator Thériault:** They have oil, but it is hard for maritimers to accept the idea of importing oil at a price that is higher, that somebody has to subsidize.

**Hon. Mr. Chrétien:** Senator—

**Senator Thériault:** Listen to me. Canadian consumers, through a special tax, have to make up the difference.

**Hon. Mr. Chrétien:** The price they got for that oil shipped to Japan is the international price, it is the price you can get in the market for that sort of oil. There is a reference price of \$20 American, but from there it is not all the same price. There is the question of quality and premium; there is a reduction of the price for different qualities. According to the information I have, the shipments to Japan were at the best price they could get for that sort of oil in the market. If, instead of selling it to Japan it had been sold to maritime refineries and put in a ship to go through the canals and come back, the price would have been the same.

**Senator Thériault:** At least we would not have been paying Canadian dollars to a foreign country.

**Hon. Mr. Chrétien:** No, you gain. When you sell you are gaining dollars.

**Senator Thériault:** But when you import it, what then?

**Hon. Mr. Chrétien:** Senator, when you ship a tanker of oil one way and get another tanker of oil coming another way, in terms of balance of payments it is exactly the same. You get money for the one you sell and you pay money for the one you buy, so in terms of payment you have a balancing situation.

**Senator Thériault:** But you are not shipping out as much as you are importing.

**Hon. Mr. Chrétien:** But, as I said, each tanker of oil exported is matched by a tanker of oil coming in; so it is neutral in terms of balance of payments.

**Senator Thériault:** Is the principal reason for this situation because there are existing contracts with suppliers offshore?

**Mr. Tellier:** Senator, there are several reasons. There are contracts such as that for the purchase of 44,000 barrels per day from Mexico. We have, for instance, the Shell refinery in Montreal which requires a special kind of crude oil for lubrication products, and that crude has to be imported. On top of that, as the minister has pointed out there has to be a minimum quantity. Either you close the Portland-Montreal pipeline, or if you do not close it, then you have to allow for a certain minimum. If you put all of those factors together, it is almost impossible to further replace imports in the east by western crude. It is not practical or economical.

[Traduction]

**L'honorable M. Chrétien:** Quel est le problème? Ces raffineries reçoivent du pétrole.

**Le sénateur Thériault:** Elles reçoivent du pétrole, mais dans les Maritimes, on peut difficilement accepter l'idée d'importer du pétrole à un prix plus élevé, que tous les Canadiens devront subventionner.

**L'honorable M. Chrétien:** Sénateur . . .

**Le sénateur Thériault:** Écoutez-moi. C'est aux consommateurs canadiens, par une taxe spéciale, de prendre en charge la différence.

**L'honorable M. Chrétien:** Le pétrole expédié vers le Japon est vendu au prix international, c'est-à-dire au prix appliqué sur le marché à cette qualité de pétrole. Il existe un prix de référence de \$20 américains, mais pour ce pétrole, le prix n'est pas le même. Il faut tenir compte de sa qualité; le prix diminue avec la qualité. D'après les renseignements dont je dispose, le pétrole expédié au Japon a été vendu au meilleur prix qu'on pouvait obtenir sur le marché pour cette catégorie de pétrole. Si, au lieu de le vendre au Japon, on l'avait vendu aux raffineries des Maritimes en l'expédiant par les voies navigables puis en le renvoyant à son point de départ, son prix aurait été le même.

**Le sénateur Thériault:** Au moins, on aurait évité de payer des dollars canadiens à un pays étranger.

**L'honorable M. Chrétien:** Non, il y a eu un gain pour le Canada. Lorsqu'on vend, on gagne de l'argent.

**Le sénateur Thériault:** Mais lorsqu'on importe, que se passe-t-il?

**L'honorable M. Chrétien:** Sénateur, lorsqu'on expédie un pétrolier dans un sens et qu'on en fait venir un en sens contraire, le résultat est exactement le même du point de vue de la balance des paiements. On gagne de l'argent avec ce qu'on vend, et on doit payer pour acheter, si bien que dans un tel cas, il y a équilibre de la balance des paiements.

**Le sénateur Thériault:** Mais le Canada achète plus qu'il ne vend.

**L'honorable M. Chrétien:** Comme je l'ai dit, chaque pétrolier qui quitte le Canada est compensé par un pétrolier qui y arrive, si bien qu'il y a équilibre de la balance des paiements.

**Le sénateur Thériault:** Est-ce principalement à cause des contrats actuels avec les fournisseurs étrangers?

**M. Tellier:** Sénateur, c'est l'une des raisons. Il y a des contrats comme celui de 44,000 barils par jour avec le Mexique. Par exemple, la raffinerie Shell de Montréal a besoin d'une catégorie particulière de pétrole brut pour produire des lubrifiants, et ce pétrole doit être importé, et il y a d'autres cas analogues. Enfin, comme l'a dit le Ministre, nous devons maintenir une quantité minimum. A moins de fermer le pipeline Portland-Montréal, il faut respecter un certain minimum. Si l'on tient compte de tous ces facteurs, il est presque impossible de remplacer les importations de l'est par du pétrole brut de l'ouest. Une telle solution ne serait ni réalisable, ni rentable.

## [Text]

**Senator Thériault:** My thinking, and that of many people, is that if we have another crisis, with the existing set-up of distribution that we have in Canada, we could have millions of barrels of oil in the ground in Alberta and the eastern maritimes could have a shortage of oil.

**Hon. Mr. Chrétien:** We do not have to worry too much about it at this time. If it were just a question of our increasing the capacity of the pipeline from Sarnia to Montreal, then at the time of crisis we could do that. We could find a way. But you have to put it in a different perspective. We have 1.5 billion barrels of oil off the coast of Newfoundland that we are developing at this time. In a matter of six or seven years it will be in production. One point five billion barrels of oil is a lot of oil. Of course, there is a dispute between the Government of Newfoundland and ourselves, but that will be decided by the Supreme Court within a matter of days or weeks. In addition to that, the work is progressing. They are about to complete the delineation of that formation, following which they will put in place the plan for production. That will come to the surface one day.

Your preoccupation, senator, is that if tomorrow we were caught in a situation such as we faced in 1970, what could be done? But since that time we have built an oil pipeline from Sarnia to Montreal. Now you say it is not big enough to serve all of the east. I grant you that, but at this moment we export some heavy oil to the United States and we import some oil in the east. As I was explaining to Senator Kelly, today we produce as much as we consume. We have done it in other commodities. Some days we might sell oil to the United States in the west, and import oil from the United States in the east. Oil is oil. There is no flag attached to it. So long as we are producing as much as we consume, we are in a secure position.

The big factor for eastern Canadians is the finding of oil and gas in the east. The other factor is the potential of the Northwest Territories. If we were to find ourselves in a difficult situation, we have a reserve of oil in the Arctic Islands which could be taken to the market, although it would be at a certain cost.

**Senator Thériault:** That could take a while. I have another message to deliver that is quite simple. It is that when the Government of Canada talks about eastern Canada, it should not do so as if eastern Canada stopped at Montreal.

**Hon. Mr. Chrétien:** Some Alberta oil is used in the maritimes at this time.

**Senator Thériault:** I have another question. If we were to go to world price—we are now at 82 per cent—what would be the resulting increase in the cost of a litre of gas.

**Hon. Mr. Chrétien:** If we were to keep the same tax and revenue system, and tomorrow we were to decide to lift the controls on the price of oil and go to the international price, it would cost about four to five cents per litre.

## [Traduction]

**Le sénateur Thériault:** Comme bien des gens, j'estime que dans l'éventualité d'une nouvelle crise, la situation canadienne actuelle en ce qui concerne la distribution pourrait entraîner une pénurie de pétrole dans les Maritimes, alors même que le sol albertain en contiendrait des millions de barils.

**L'honorable M. Chrétien:** Actuellement, nous n'avons pas vraiment à nous en préoccuper. S'il n'est question que de l'augmentation de la capacité du pipe-line de Sarnia à Montréal, nous pourrions l'augmenter en cas de crise. Nous pourrions trouver une solution. Mais il faut considérer la situation dans une perspective différente. Nous avons un milliard et demi de barils de pétrole au large des côtes de Terre-Neuve, qui sont en voie d'exploitation. La production va débuter dans six ou sept ans. Une réserve d'un milliard et demi de barils de pétrole, c'est très considérable. Naturellement, nous sommes en conflit avec le gouvernement de Terre-Neuve, mais la question doit être tranchée dans quelques jours ou dans quelques semaines par la Cour suprême. Par ailleurs, les travaux progressent. On a presque fini de délimiter le gisement, après quoi, on élaborera les plans de production. Tout cela va être fait prochainement.

Vous vous préoccupez, sénateur, de ce que l'on pourrait faire face à une situation de crise analogue à celle de 1970. Mais depuis cette crise, nous avons construit un oléoduc entre Sarnia et Montréal. Vous prétendez qu'il n'a pas une capacité suffisante pour desservir tout l'est. Je vous l'accorde, mais actuellement, nous exportons du pétrole lourd vers les États-Unis, et nous en importons dans l'Est. Comme je l'expliquais au sénateur Kelly, notre production égale aujourd'hui notre consommation. Nous avons obtenu le même résultat en ce qui concerne d'autres produits. Un jour, nous vendons du pétrole de l'Ouest aux États-Unis, et nous en importons des États-Unis dans l'Est. Le pétrole, c'est toujours du pétrole d'où qu'il provienne. Tant que nous produisons autant que nous consommons, nous en sommes en sécurité.

L'important, pour les Canadiens de l'Est, c'est que l'on trouve du pétrole et du gaz dans l'Est. Les possibilités des Territoires du Nord-Ouest constituent elles aussi un facteur important. En cas de difficulté, nous disposerions d'une réserve de pétrole dans les îles de l'Arctique, qui pourrait être acheminée vers le marché même si cela coûte cher.

**Le sénateur Thériault:** Cela pourrait prendre du temps. Je voudrais ajouter à cela une simple remarque: lorsque le gouvernement du Canada parle de l'est du Canada, il ne devrait pas faire comme si le Canada s'arrêtait à Montréal.

**L'honorable M. Chrétien:** Actuellement, une partie du pétrole de l'Alberta est utilisée dans les Maritimes.

**Le sénateur Thériault:** Je voudrais poser une autre question. Si le Canada s'aligne sur le prix mondial—nous en sommes actuellement à 82 p. 100—de combien va augmenter le litre d'essence?

**L'honorable M. Chrétien:** Si nous conservons le même système de taxation et de recettes et que nous décidions d'abandonner les contrôles sur le prix du pétrole pour nous aligner sur le prix international, le prix du litre augmenterait d'environ quatre à cinq cents.



[Text]

**Senator Thériault:** What about a gallon of fuel oil, roughly?

**Hon. Mr. Chrétien:** It's about 4.5 times more.

**Senator Thériault:** Is there not another problem in the fact that many provinces have a floating tax rate?

**Hon. Mr. Chrétien:** In French the expression is *La taxe ascenseur*—an escalating tax.

**Senator Thériault:** If it is only four cents a litre, could you not have an agreement with the provincial government that it would not increase the tax?

**Hon. Mr. Chrétien:** Do you think the treasuries of the provinces would agree that if I increased the price to the international level they would reduce their tax level?

**Senator Thériault:** If we have an agreement with Alberta, we could probably get an agreement with any province.

**Hon. Mr. Chrétien:** I am sure that Mr. Parizeau would not agree to such a deal. What is frustrating for Alberta and for us is that we decided to have a price which would protect Canadians. After we reached an agreement, we had a price lower than the international price. But the provinces discovered a new trick—20 per cent in Ontario and 40 per cent in Quebec; and the same thing in the maritimes. It's an *ad valorem* tax. A litre of gasoline represents roughly eight cents to Alberta, 12 to 18 cents to the producers, nine cents to us, and so on. After that, it goes into the pipeline, and you pay for transportation to the refineries, marketing, and so on. When it reaches the pump, the Quebec government puts a 40 per cent tax on it. So they take more money than we take. In fact, in Quebec they take more money than the Alberta and federal governments together per litre of gasoline. So that is very frustrating, because people tend to blame us, even though our take is relatively modest compared to what Mr. Parizeau is getting. We are competitive with Ontario.

However, it was not designed for that. I can give you figures regarding the difference. When you compare a litre of gasoline in Canada and a litre of gasoline in the United States, and you look at what the producer takes and what the federal government takes, it is probably quite close. But when you take provincial tax into consideration, that is where we in Canada are losing. That is why we have the difference in situation in Quebec as compared to that in New York. It is because in New York they put, say, two cents or three cents tax per litre and in Ontario they put eight cents to nine cents tax per litre. In Quebec it is 17 cents per litre. That is why there is such a difference in the price to consumers.

**Senator Thériault:** There is more than that difference. The regulations have caused the petroleum companies to reduce their prices. Right now the price at the pumps in Quebec is double what it is in New York. It is also double in New Brunswick.

[Traduction]

**Le sénateur Thériault:** De combien, à peu près, augmenterait le gallon de mazout?

**L'honorable M. Chrétien:** Environ 4,5 fois et demi l'augmentation du litre d'essence.

**Le sénateur Thériault:** Bon nombre de provinces ont un taux flottant...

**L'honorable M. Chrétien:** C'est ce qu'on appelle la *taxe ascenseur*.

**Le sénateur Thériault:** Si le prix n'augmente que de quatre cents du litre, ne pourrait-on passer un accord avec les gouvernements provinciaux pour qu'ils n'augmentent pas leur...

**L'honorable M. Chrétien:** Pensez-vous que les trésoriers des provinces accepteraient de réduire leur niveau de taxation si j'adopte le prix international?

**Le sénateur Thériault:** Le Canada a conclu un accord avec l'Alberta, et il pourrait probablement en conclure avec les provinces.

**L'honorable M. Chrétien:** Je doute fort que M. Parizeau accepte une telle entente. Ce que nous déplorons, les Albertains et nous-mêmes c'est que nous avons décidé d'adopter un prix qui protège les Canadiens. Après l'accord, nous avons appliqué un prix inférieur au prix international. Mais les provinces ont découvert un stratagème: 20 p. 100 en Ontario, 40 p. 100 au Québec, et autant dans les Maritimes. Il s'agit d'une *taxe ad valorem*. Sur le prix d'un litre d'essence, il y a environ huit cents pour l'Alberta, 12 à 18 cents pour le producteur, neuf cents pour le gouvernement fédéral, et ainsi de suite. Après cela, le pétrole est acheminé par pipe-line, et il faut naturellement payer le transport jusqu'aux raffineries, la mise en marché, etc. Une fois l'essence acheminée à la pompe, le gouvernement du Québec augmente son prix de 40 p. 100. Il prend donc plus d'argent que nous. En fait, le Québec prélève davantage que l'Alberta et le gouvernement fédéral réunis sur chaque litre d'essence. C'est très contrariant, car les gens ont tendance à s'en prendre à nous, alors que notre part est relativement modeste par rapport à celle de M. Parizeau. Elle est à peu près égale à celle de l'Ontario.

Cette situation n'est pas celle qui avait été prévue. Je pourrais vous donner des chiffres sur la différence. Si l'on compare le prix du litre d'essence au Canada et aux États-Unis, on constate que le producteur et le gouvernement fédéral dans les deux pays reçoivent des montants à peu près identiques. Mais lorsqu'on en vient aux taxes provinciales, on constate que les Canadiens y perdent. C'est pourquoi nous avons une telle différence au Québec par rapport à l'État de New York. C'est parce qu'à New York, la part provinciale est de 2 ou 3 cents par litre, et en Ontario, de 8 ou 9 cents par litre. Au Québec, elle est de 17 cents par litre. C'est pourquoi il y a une telle différence dans le prix payé par le consommateur.

**Le sénateur Thériault:** La différence est encore plus grande que cela. La réglementation a amené les compagnies pétrolières à baisser leurs prix. Actuellement, le prix à la pompe au Québec est le double de ce qu'il est dans l'État de New York. C'est la même chose au Nouveau-Brunswick.

[Text]

**Hon. Mr. Chrétien:** It depends where you are buying. The market is fluctuating very rapidly. In some places in Quebec it is 60 cents per litre. Some day it might be 40 cents. It depends on the word that is passed around among distributors.

**Senator Phillips:** Mr. Chairman, before I come to my question, I have here a pamphlet prepared by the Government of Alberta, which shows that the federal government takes 24 per cent and the Province of Ontario 16.7 per cent of each barrel of oil. The minister has said that the federal government is competitive with Ontario. There is a price spread between 16 per cent and 24 per cent—

**Hon. Mr. Chrétien:** It is because they have included the PCC in that. The PCC is not a tax. It is a mechanism whereby you charge everybody and you distribute the charge among the buyers. That is not coming into the government's treasury. It is a compensation charge. It goes straight to the industry. That is why I keep quarrelling with the statement that it is a tax or that it represents revenue to the government. There is no revenue for us. It is simply an effort to make the national policy of a single Canadian price feasible considering that we have two sources of oil. Therefore we need that mechanism in order to arrive at a uniform Canadian price.

Some might argue that you could refuse to pay the tax because it is an indirect one and is not advertised, according to some old cases which say that consumers must be informed of an indirect tax. But you will not find a gas station which shows the proportion of the dollar which is going to the Ontario government or the Quebec government. A lawyer might argue that the tax is not being collected in the proper form.

**Senator Phillips:** Legally.

**Hon. Mr. Chrétien:** I didn't want to use that word, because I am not a judge.

**Senator Phillips:** Not yet. Has the minister and his department done any studies on what would be the effect on the economy if we went to the world oil price?

**Hon. Mr. Chrétien:** I said that a litre of gasoline would increase by four or five cents. It is the same proportion for home heating oil and for the petrochemical industry. These increases will have an effect on inflation. There are some studies on the matter. It may cause between 1.5 and 2 per cent inflation per year.

**Senator Phillips:** How about a 2 per cent increase in inflation?

[Traduction]

**L'honorable M. Chrétien:** Tout dépend de l'endroit où on achète l'essence. Le marché évolue très rapidement. Dans certains endroits au Québec, l'essence coûte 60 cents du litre. Elle pourrait un jour baisser à 40 cents. Tout dépend des consignes données aux distributeurs.

**Le sénateur Phillips:** Monsieur le président, avant de poser ma question, je voudrais parler d'une brochure rédigée par le gouvernement de l'Alberta, qui indique que le gouvernement fédéral prend 24 p. 100 du prix de chaque baril de pétrole, alors que la province de l'Ontario en prend 16.7 p. 100. Le ministre a dit que la part du gouvernement fédéral était comparable à celle de l'Ontario. Il y a pourtant un écart de prix considérable entre 16 p. 100 et 24 p. 100...

**L'honorable M. Chrétien:** Dans le calcul dont vous parlez, on a inclus le prélèvement d'indemnisation pétrolière, ou PIP. Ce PIP n'est pas une taxe, mais un mécanisme qui oblige tout le monde à payer sa part, le total étant réparti entre tous les acheteurs. Ce montant ne passe pas par la trésorerie du gouvernement. Il s'agit d'un prélèvement d'indemnisation. Mais il n'est pas intégré dans notre trésorerie. Il va directement à l'industrie pétrolière. C'est pourquoi je conteste toujours l'analyse selon laquelle il s'agit d'une taxe ou d'une recette pour le gouvernement. Il ne constitue nullement une recette pour nous. Il correspond simplement à un effort pour assurer le succès de la politique nationale de prix unique au Canada, étant donné que nous avons deux sources pétrolières différentes. Voilà pourquoi nous avons besoin d'un mécanisme qui nous permette d'obtenir un prix canadien uniforme.

Certains prétendent que le consommateur pourrait refuser de payer la taxe étant donné qu'elle est indirecte et qu'elle ne fait l'objet d'aucune publicité; selon une jurisprudence ancienne, le consommateur doit être informé de toutes les taxes indirectes. Mais vous ne trouverez aucune station service qui indique quelle proportion du prix payé est destinée au gouvernement de l'Ontario ou à celui du Québec. Un avocat pourrait prétendre que cette taxe n'est pas convenablement collectée.

**Le sénateur Phillips:** En se plaçant d'un point de vue juridique.

**L'honorable M. Chrétien:** Je n'ai pas utilisé ce terme, car je ne suis pas juge.

**Le sénateur Phillips:** Pas encore. Le Ministre et ses collaborateurs ont-ils fait des études afin de déterminer quelles seraient les incidences sur l'économie si nous nous alignions sur le prix mondiale?

**L'honorable M. Chrétien:** J'ai dit que le litre d'essence augmenterait de quatre ou cinq cents. La proportion serait la même pour le mazout domestique et les autres produits pétrochimiques. Ces augmentations auraient un effet inflationniste. Certaines études se sont penchées sur cette question. Le taux d'inflation pourrait augmenter de 1.5 à 2 p. 100 par année.

**Le sénateur Phillips:** Nous pouvons donc nous attendre à une augmentation d'environ 2 p. 100 de l'inflation?

*[Text]*

**Hon. Mr. Chrétien:** I do not wish to be too precise, but it will cause inflation. I said between 1.5 per cent and 2 per cent.

**Senator Phillips:** And would it be safe to assume that the reverse would apply if there were a roll-back?

**Hon. Mr. Chrétien:** In relative terms, yes. But the roll-back will be less significant than the increase and the effect will be downward.

**Senator Phillips:** What has been the effect on inflation of the various increases in oil prices initiated by the federal government?

**Hon. Mr. Chrétien:** If we had let the price of oil go to the international price, inflation would have been worse than what we experienced. That matter, however, is open to debate in the economic community.

**Senator Phillips:** I am looking at it from the point of view of putting the brakes on inflation.

**Hon. Mr. Chrétien:** In fact, because we have not gone rapidly to the international price on oil, we have had less inflation than we would have had.

**Senator Steuart:** What did it do to the deficit?

**Hon. Mr. Chrétien:** I explained that for every dollar that comes in from gas—and it is slightly different for oil but close to the same range—it works out to 40 cents for the industry, 35 cents for the provinces and 25 cents for the federal government. One might argue that if you spend that dollar that is coming to the treasury it has a neutral effect, but it is not going into the same pockets.

**Senator Steuart:** I am just saying that there are no free lunches.

**Hon. Mr. Chrétien:** No, and that is what I have been saying throughout my political career.

**Senator Steuart:** I understand that a great deal of the oil produced in western Canada is heavy in sulphur; it is sour oil and a great deal of it has been refined in the midwestern United States. What, if anything, has been done by the federal government to have the refineries in eastern Canada change their systems or gear up so that they can handle more of this sour oil?

**Hon. Mr. Chrétien:** I do not know whether there are any plans of that nature. Perhaps I could ask Dr. Priddle to answer your question.

**Dr. Priddle:** It is difficult to separate out schemes to use heavy sour crude or light sour crude from schemes generally to upgrade the refineries' capabilities to handle oils in general and reduce the amount of residual fuel oil that they make. However, as a generalization, to the extent that companies spend more on upgrading equipment they will have greater capability to use heavier oils and more sour oils. There are three or four schemes that are now in hand. Petro-Canada is

*[Traduction]*

**L'honorable M. Chrétien:** Je ne veux pas vous donner de chiffres précis, mais il s'ensuivra une poussée d'inflation. J'ai dit qu'elle se situerait entre 1.5 et 2 p. 100.

**Le sénateur Phillips:** Pouvons-nous raisonnablement supposer que l'inverse se produirait s'il y avait une baisse des prix?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui, mais toute proportion gardée, comme la baisse serait moins importante que l'augmentation, ses incidences seraient nécessairement moindres.

**Le sénateur Phillips:** Quel effet ont eu sur l'inflation les différentes augmentations du prix du pétrole décrétées par le gouvernement fédéral?

**L'honorable M. Chrétien:** Si nous avions laissé le prix du pétrole rejoindre le prix international, nous aurions connu une inflation bien plus éprouvante. Cette hypothèse est toutefois débattue par les économistes.

**Le sénateur Phillips:** J'envisage la question dans la perspective d'un freinage de l'inflation.

**L'honorable M. Chrétien:** En réalité, comme nous ne nous sommes pas empressés d'élever le prix du pétrole au prix international, nous avons connu une inflation moins éprouvante.

**Le sénateur Steuart:** Quelles ont été les incidences sur le déficit?

**L'honorable M. Chrétien:** J'ai expliqué que pour chaque dollar de recette qui provient du gaz—et je signale que les chiffres diffèrent légèrement en ce qui concerne le pétrole, mais qu'ils sont sensiblement du même ordre—40 cents vont à l'industrie, 35 cents aux provinces et 25 cents au gouvernement fédéral. Certains soutiendront que si vous dépensez ce dollar qui va au trésor, l'effet est neutre, mais il n'est pas versé dans la même poche.

**Le sénateur Steuart:** Je dis simplement que l'on a rien sans rien.

**L'honorable M. Chrétien:** Juste! C'est ce que je dis depuis le début de ma carrière politique.

**Le sénateur Steuart:** Je crois savoir qu'une grande partie du pétrole produit dans l'Ouest du Canada contient beaucoup de soufre; il s'agit d'huile corrosive qui est en grande partie raffinée dans le Midwest américain. Quelles mesures le gouvernement fédéral a-t-il prises pour que les raffineries de l'Est du Canada modifient leurs systèmes ou les modernisent afin de pouvoir traiter une plus grande quantité de cette huile corrosive?

**L'honorable M. Chrétien:** J'ignore si des plans ont été élaborés en ce sens. M. Priddle pourrait peut-être répondre à votre question.

**M. Priddle:** Il est difficile de distinguer les projets qui visent l'utilisation du brut corrosif lourd ou léger des projets qui sont essentiellement destinés à améliorer la capacité de traitement des produits pétroliers en général et à réduire la quantité de fuel résiduel. Toutefois, en règle générale, dans la mesure où les entreprises consacrent plus d'argent à la modernisation de leur équipement, elles pourront utiliser une quantité accrue d'huiles plus lourdes et plus corrosives. Trois ou quatre projets



## [Text]

spending well over \$100 million on the Canmet hydro cracker at Montreal. Ultramar Canada is spending \$250 million on sophistication of the St. Romuald refinery in Quebec and Suncor is spending \$350 million on a hydro cracker at Sarnia. Those are the main schemes in eastern Canada at the moment. They are largely directed towards upgrading the output, but at the same time they do make it possible for the companies to use a heavier input.

**Senator Steuart:** So the capacity to use western sour crude should increase?

**Dr. Priddle:** Yes.

**Hon. Mr. Chrétien:** And altogether about \$1 billion will be spent by the industry.

**Senator Phillips:** The market for the natural gas being found off Newfoundland and Nova Scotia is limited to the two million people in the Atlantic provinces. Are there any plans to make natural gas available to markets in Montreal and central Canada?

**Hon. Mr. Chrétien:** There is no natural gas in Newfoundland so far. The projects on Sable Island are now entering the developmental stages and they will probably decide to go ahead with production this year. The gas will be taken to shore and will be available, of course, in the maritimes. But to have a viable project they will have to sell the surplus, which will probably be diverted to the eastern American market. The Quebec market is already served by Alberta Gas and Alberta has invested money in expanding the market in Quebec. Pipelines are still being built in Quebec because, so far, it uses very little natural gas compared to the other provinces.

The government has maintained its off-oil programs. We have very large natural gas surpluses in Canada and we want Canadians to use natural gas rather than oil. That is why it is the policy of the government to maintain a price for natural gas that is roughly 65 per cent of the price of oil, to induce consumers to continue to use gas or to turn to gas rather than to oil, because oil is subject to great price fluctuations, basically because of the ever present danger of an outbreak in the Middle East, which means that we may be faced with the same problems we faced in the 1970s.

**Senator Phillips:** Did I understand you to say that the gas will probably be sold in the eastern United States?

**Hon. Mr. Chrétien:** Yes.

**Senator Phillips:** How is it to be transported to those probable sales in the United States?

**Hon. Mr. Chrétien:** By pipeline. A pipeline will run from Sable Island to Nova Scotia and from there to New Brunswick and then through Maine and to the other states.

## [Traduction]

soit actuellement en cours. Petro-Canada a investi plus de 100 millions de dollars pour un hydrocraqueur de type Canmet à Montréal. Ultramar Canada a engagé des dépenses de 250 millions de dollars pour moderniser la raffinerie de Saint-Romuald au Québec, et Suncor a investi 350 millions de dollars pour un hydrocraqueur à Sarnia. Ce sont là les principaux projets qui sont mis en œuvre dans l'est du Canada. Ils visent principalement l'amélioration de la production, mais du même coup, ils permettent aux entreprises d'accroître leur capacité de traitement.

**Le sénateur Steuart:** Donc, la capacité de traitement du brut corrosif de l'Ouest devrait s'accroître?

**M. Priddle:** C'est bien cela.

**L'honorable M. Chrétien:** Et tout compte fait, l'industrie investira environ un milliard de dollars.

**Le sénateur Phillips:** Le marché pour le gaz naturel découvert au large de Terre-Neuve et de la Nouvelle-Écosse se limite à deux millions de personnes dans les provinces de l'Atlantique. Des plans ont-ils été élaborés pour ce gaz naturel soit mis en à Montréal et dans le centre du Canada?

**L'honorable M. Chrétien:** Jusqu'à maintenant, aucun gisement de gaz naturel n'a été découvert à Terre-Neuve. Les projets de l'île de Sable en sont maintenant à l'étape expérimentale et l'on décidera probablement de passer à l'étape de la production cette année. Le gaz sera acheminé vers les côtes et sera bien entendu offert dans les Maritimes. Toutefois, pour que le projet soit rentable, il faudra vendre les surplus qui seront probablement acheminés vers les marchés de l'est des États-Unis. Le gaz de l'Alberta approvisionne déjà le marché québécois et cette province a fait des investissements pour élargir son marché au Québec. La construction de pipe-lines se poursuit au Québec parce que, jusqu'à maintenant, la consommation de gaz naturel s'y est avérée bien inférieure à celle des autres provinces.

Le gouvernement a maintenu ses programmes de remplacement du pétrole. Le Canada dispose de surplus de gaz naturel considérables, et nous voulons que les Canadiens consomment de gaz naturel plutôt que du pétrole. Le gouvernement a donc pour politique de maintenir le prix du gaz naturel à environ 65 p. 100 du prix du pétrole; de cette manière, il incite les consommateurs à continuer d'utiliser le gaz ou à opter pour cette ressource plutôt que le pétrole, étant donné que le prix du pétrole peut grandement fluctuer, essentiellement en raison de la menace perpétuelle d'un conflit au Moyen-Orient, situation qui pourrait nous causer les mêmes difficultés que nous avons éprouvées durant les années 1970.

**Le sénateur Phillips:** Si je vous ai bien compris, le gaz sera probablement vendu dans l'est des États-Unis?

**L'honorable M. Chrétien:** Oui.

**Le sénateur Phillips:** Comment sera-t-il acheminé vers les éventuels points de vente aux États-Unis?

**L'honorable M. Chrétien:** Par pipeline. Un pipeline permettra le transport de l'île de Sable à la Nouvelle-Écosse, de là, jusqu'au Nouveau-Brunswick, puis dans le Maine et les autres états.

[Text]

**The Chairman:** Honourable senators, if there are no further questions, I would like to thank the minister and his officials for being here today and for being very informative and frank with everybody.

**Hon. Mr. Chrétien:** Thank you.

**The Chairman:** Honourable senators, do I have your authorization to report upon the main estimates to the committee?

**Hon. Senators:** Yes.

**The Chairman:** Thank you.

The committee proceeded to other business *in camera*.

[Traduction]

**Le président:** Honorables sénateurs, si vous n'avez plus de question, j'aimerais remercier le Ministre et ses collaborateurs d'avoir accepté notre invitation aujourd'hui, de nous avoir si bien renseignés et d'avoir été francs avec nous tous.

**L'honorable M. Chrétien:** Je vous remercie.

**Le président:** Honorables sénateurs, m'autorisez-vous à faire rapport du budget principal au Comité?

**Des voix:** Oui.

**Le président:** Je vous remercie.

Les membres du Comité poursuivent leurs travaux à huis clos.















*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## APPEARING—COMPARAÎT

The Honourable Jean Chrétien, P.C., M.P., Minister of  
Energy, Mines and Resources.

L'honorable Jean Chrétien, c.p., député, ministre de l'Éner-  
gie, des Mines et des Ressources.

## WITNESSES—TÉMOINS

Mr. Paul Tellier, Deputy Minister;

M. Paul Tellier, sous-ministre;

Mr. S. Mensforth, Assistant Deputy Minister, Finance and  
Administration;

M. S. Mensforth, sous-ministre adjoint, Finances et  
administration;

Dr. Roland Priddle, Assistant Deputy Minister, Petroleum  
Sector;

M. Roland Priddle, sous-ministre adjoint, Secteur du  
pétrole;

Dr. Len Good, Assistant Deputy Minister, Energy Policy  
Analysis Sector.

M. Len Good, sous-ministre adjoint, Secteur de l'analyse de  
la politique énergétique.



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on*

*Comité sénatorial permanent des*

# National Finance

# Finances nationales

*Proceedings of the Subcommittee on*

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Thursday, September 29, 1983

Le jeudi 29 septembre 1983

Issue No. 16

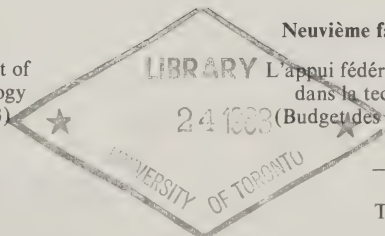
Fascicule n° 16

**Ninth proceedings on:**  
Federal government support of  
investment in high technology  
(Main Estimates 1982-83)

**Neuvième fascicule concernant:**  
L'appui fédéral aux investissements  
dans la technologie de pointe  
(Budget des dépenses 1982-1983)

WITNESS:  
(See back cover)

TÉMOIN:  
(Voir à l'endos)



## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)



## ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Tuesday, February 23, 1982:

“With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Perrault, P.C.:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures proposed by the Estimates laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1983.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative.”

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

“THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances.”

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du mardi 23 février 1982:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Perrault, C.P.,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget des dépenses déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1983 et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»

## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, SEPTEMBER 29, 1983

(17)

*[Text]*

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates met this day at 9:35 a.m. to examine Federal Government Support of Investment in High Technology (Main Estimates 1982-83).

*Present:* The Honourable Senators Doody (Chairman), Barrow, Charbonneau, Everett, Godfrey, Leblanc, Roblin, Thériault. (8)

*In attendance:* Mr. Peter Dobell and Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witness:*

Mr. Franz Tyaack, President and Chief Executive Officer, Westinghouse Canada Inc.

A paper prepared by Mr. Tyaack was ordered to be printed as Appendix "16-A" to these proceedings.

At 10:50 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

ATTEST

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 29 SEPTEMBRE 1983

(17)

*[Traduction]*

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 35 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans le domaine de la technologie de pointe (budget des dépenses 1982-1983).

*Membres du Comité présents:* Les honorables sénateurs Doody (président), Barrow, Charbonneau, Everett, Godfrey, Leblanc, Roblin, Thériault. (8)

*Aussi présents:* MM. Peter Dobell et Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoin:*

M. Franz Tyaack, président et administrateur, Westinghouse Canada Inc.

Il est ordonné que le mémoire rédigé par M. Tyaack soit imprimé et joint en annexe aux délibérations de ce jour (Appendice «16A»).

A 10 h 50, le Sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

ATTESTÉ:

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, September 29, 1983

[Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9.30 a.m. to examine federal government support of investment in high technology (main estimates 1982-83).

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, I am pleased to say we have with us today Mr. Tyaack of Westinghouse Canada Inc. He has an extensive background in the area we are investigating, particularly with respect to world product mandates and technological exchange. Mr. Tyaack has presented us with a comprehensive brief. I do not know whether he wishes merely to highlight it or to read the entire brief into the record.

**Senator Godfrey:** This brief will be attached to the proceedings, in any event.

**The Chairman:** The choice is yours, Mr. Tyaack.

**Mr. Franz Tyaack, President and Chief Executive Officer, Westinghouse Canada Inc.:** In that case, Mr. Chairman, perhaps I may give you a summary of the brief.

In this paper I have touched only briefly on world product mandating, because I felt that I had to broaden the subject matter a little in order to bring out some other issues which I thought were germane to technology. I tried to develop the problem of technological change or diffusion as a sort of two-step process that has to occur in sequence. There are issues pertaining to how the technology is acquired, first, and secondly, how something is done with it. In my view, the latter point is the bigger job because that is where the heavier investments are and that is where the stronger risks are taken.

I would agree with my friend from the NRC in what he says about Canada. I am sure that he was using population statistics when he says that, while the quality of scientists and entrepreneurs in Canada is just as high as it is anywhere else in the world, the quantity is only a fraction of the world's population. Hence, it is impractical to expect that Canada will grow its own technology by itself. Predominantly, then, it is a question of diffusing quite a bit of technology from the outside. Most countries face that same proposition.

Along with the heavy emphasis upon diffusion of technology from the outside—bringing it into the country—it is still quite important to have local research activity, because that does a lot of things for the country. That sort of research centre is notorious for spawning entrepreneurs—those people who grow up in the centre and who go directly out to start their own businesses. The nearby presence of such centres makes it easier for the more mature local firms to be aware of new technological trends. It is more likely that they will adapt those trends if there is local research activity going on. Such activity may very well involve some of their own people.

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 29 septembre 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30 pour étudier l'appui fédéral aux investissements dans le domaine de la technologie de pointe (budget des dépenses 1982-1983).

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, je suis heureux d'accueillir aujourd'hui M. Tyaack de Westinghouse Canada Inc. Il possède une vaste expérience dans le domaine qui nous intéresse, plus particulièrement les mandats de production mondiale et l'échange de techniques. M. Tyaack nous a présenté un mémoire complet; il peut nous en rappeler les grands points ou en faire lecture.

**Le sénateur Godfrey:** De toute façon, le mémoire sera annexé aux délibérations.

**Le président:** Monsieur Tyaack, à vous de décider.

**M. Franz Tyaack, président et directeur général, Westinghouse Canada Inc.:** Alors, monsieur le président, je pourrais peut-être résumer le mémoire.

Dans ce mémoire, je n'ai abordé que brièvement les mandats de production mondiale car j'ai cru bon d'élargir le sujet pour englober d'autres aspects qui, selon moi, se rapportent à la technologie. J'ai tenté de présenter la question du progrès ou de la diffusion comme un processus composé de deux étapes qui doivent se produire dans l'ordre. Il y a d'abord l'acquisition de techniques, puis leur utilisation. Je juge que ce dernier aspect est le plus important puisque c'est à ce niveau que les investissements et les risques sont les plus importants.

Je suis d'accord avec ce que mon ami du CNR a dit sur le Canada. Je suis persuadé qu'il se servait de statistiques démographiques lorsqu'il dit que bien que la qualité des hommes de science et des entrepreneurs canadiens soit tout aussi élevée que celle qu'on retrouve ailleurs, leur nombre ne représente qu'une fraction de la population mondiale. Il est donc impossible de s'attendre à ce que le Canada développe ses propres techniques. Ainsi, la question qui domine est celle de la diffusion des techniques venant de l'étranger. La plupart des pays se trouvent d'ailleurs dans la même situation.

On accorde une importance considérable à la diffusion des techniques venant de l'étranger c'est-à-dire leur importation au Canada; il n'est pas moins important pour le Canada de mener ses propres travaux de recherche. Ce type de centres de recherche crée des entrepreneurs, des personnes qui acquièrent les connaissances nécessaires dans ces centres et qui s'en éloignent éventuellement pour lancer leurs propres entreprises. Ces centres permettent aux entreprises locales bien établies de connaître les nouvelles techniques, il est plus probable qu'elles s'y adapteront s'il y a des travaux de recherche à l'échelle locale. Certains de leurs propres employés peuvent même participer à ces travaux.



*[Text]*

A lack of research activity might cause Canada to slip behind, simply because of an unawareness of the direction in which the world is moving. Even if Canada is aware of new technical trends, there is still another problem with the diffusion of technology, that is, bringing it in: It is necessary to have somebody who is knowledgeable enough to perform the process of bringing it in. Therefore, you cannot easily bring advanced technology into the country from elsewhere if there is no local understanding of the potential of that technology and how it works.

In my view, doing the total job constitutes the general government role dealing with climate setting. The issue here is whether firms will take risks. Is there in existence the kind of economic climate which makes the rewards for risk sufficient to motivate people to take such risks? The greater risks are really taken when the technology is commercialized. I have, therefore, introduced climate in that context, with the caution that, when a risk is taken that involves an advancement of technology, it is, on the average, a higher risk than others which the firm might take, such as expanding or modernizing a known product line with known technology.

I was critical of thoughts regarding picking subject matter on the basis of which industry would profit the most by technological change, since technology tends to spread itself across sectors. It rarely has an industrial label. It is extremely difficult to predict the impact the technology might make on an industry when all of the data one has respecting that industry pertains to the industry as it is now. One does not have any economic measurements of some future state, if that industry were to adapt certain technology.

I have also said that I would avoid picking any particular field of technology. My feeling is that Canada should be active where the world is active. Given Canada's circumstance—one per cent of all of the inventions might come from Canada—it is my view that Canada should not choose on the basis that we have found an area of endeavour which nobody else has thought about, so we will focus on that and become the leader. It is probably more pertinent to know that a great deal of technology will be diffused from the outside, and to be active and knowledgeable within those fields of research in which the world is most active and where commercialization is most likely to take effect.

That, honourable senators, basically summarizes the paper. I have not made a specific recommendation in it. If I were to be steered in that direction I might add that, if I had to choose just what kind of a process I would see as being a valuable one on which the government could focus its support efforts, I would say this: of the many alternatives available, I am taken with the concept which has occurred before and which I think is still going on, where research centres are established which jointly involve government, university and industry in a somewhat concentrated way. In this respect, I would specifically refer to the MIT phenomenon in New England. It was a technological institute running, with the government, an advanced laboratory called, at that time, the Lincoln Laboratories. There was quite a lot of industry involvement, through government contracts, in that laboratory. All of the participants were there—government, university and industry.

*[Traduction]*

En raison d'un manque de recherche au niveau local, le Canada pourrait prendre du retard simplement parce qu'il ne serait pas conscient de l'orientation que prend le reste du monde. Même si le Canada était au courant des nouvelles techniques, il existe un autre problème dans le domaine de la diffusion des techniques, leur acquisition: il faut un personnel qui connaît suffisamment le domaine technique pour importer les dernières découvertes. Ainsi, vous ne pouvez facilement importer les dernières techniques si les régions ne sont pas conscientes du fonctionnement et du potentiel de ces nouvelles techniques.

A mon avis, l'exécution de toutes les étapes représente en quelque sorte le rôle du gouvernement car il est responsable de la conjoncture économique. Les sociétés doivent être disposées à prendre des risques. La conjoncture économique est-elle positive? Pousse-t-elle les intéressés à croire que les risques seront justifiés par les avantages qui en découleront? C'est habituellement à l'étape de la mise en marché des techniques que les risques sont les plus grands. C'est pourquoi j'ai mentionné la conjoncture économique, en précisant bien que les risques associées au progrès technique sont généralement plus importants que les risques associés à l'expansion ou la modernisation d'un produit connu grâce à des techniques connues.

Je m'oppose à la sélection d'un domaine particulier de progrès technique en fonction de l'industrie qui tirerait les plus grands avantages puisque ces progrès ont tendance à toucher plus d'un secteur. On peut rarement les associer à une industrie précise. Il est très difficile de prédire l'impact de diverses techniques sur une industrie donnée lorsque les seules données dont on dispose portent sur la situation actuelle de cette industrie. On ne possède donc pas de données économiques sur l'industrie telle qu'elle sera si elle adopte certaines techniques.

J'ai également dit que j'éviterais de prendre parti pour un domaine technique particulier. Le Canada devrait emboîter le pas à l'activité mondiale. Compte tenu de sa position—il ne peut s'attendre à produire plus de 1 p. 100 des inventions—le Canada ne devrait pas chercher à établir une prédominance mondiale dans un domaine technologique précis auquel personne d'autre n'a songé. Il lui serait probablement plus utile de savoir qu'un certain nombre de techniques seront diffusées par les pays étrangers; il est donc plus important de s'y connaître dans les domaines auxquels la majorité des grands pays s'intéressent et de savoir quel produit aura le plus de succès.

Honorables sénateurs, c'était là un résumé de mon mémoire. Je n'y ai formulé aucune recommandation précise. Si on me demandait de choisir le processus que le gouvernement devrait financer je dirais: des nombreuses solutions qui nous sont offertes, celle qui m'intéresse le plus n'est pas nouvelle. Il s'agit de la mise sur pied de centres de recherche auxquels participeraient le gouvernement, les universités et les industries. Le meilleur exemple est le phénomène du MIT en Nouvelle-Angleterre. Cet institut technique exploitait avec le gouvernement un laboratoire de recherche avancée, les Lincoln Laboratories. L'industrie participait activement aux travaux par l'entremise de contrats du gouvernement. Tous les secteurs participaient: le gouvernement, les universités et l'industrie. Le MIT est devenu un centre de recherche très important et a produit directement un grand nombre d'entreprises américaines comme la Digital Equipment Corporation. Pour ceux qui

## [Text]

It became a critical mass of research such that it spawned a great number of entrepreneurs directly; I would cite Digital Equipment Corporation, for example, in the United States. Honourable senators may or may not be familiar with it, but it is a multi-billion dollar computer company today, and its founding happened in exactly the way that I have outlined.

This is why there grew up around Boston something called "Electronics Row". These entrepreneurs had grown up in the area, had gone to college or university there and had even gone on to do special advanced lab work in the area. It was natural for them to choose that area as the one in which they would hang up their shingles and venture forth to start a business.

I grew up in New England and am well aware of some of the old industries that were there, when I was a boy, and that later moved south. It was a dying region which had a renaissance in the electronics industry. The critical engine of that renaissance was, basically, a heavy centre of research.

I am also aware that, in the 1950s, a large movement of advanced technologies occurred from the east coast to the west coast. I was a practising engineer on the east coast. We were wooed by the California firms because of the great climate out there and because they did unprecedented things, as well—they were pioneers. They might offer to pay your moving expenses as an inducement to join the company. So there were all kinds of inducements. I didn't bite. But I would point out that they did something in parallel which is often neglected. They built up their universities there. They did that by another kind of recruiting. They would take a professor who seemed to be the leading voice in a particular area of technology; they would recruit him, move him out to California, and his disciples would inevitably follow. The next thing, the leading edge of that field had moved from, say, Columbia to Stanford. Always this engine seems to accompany the build-up of high tech industries.

I mention that because it is one point not in my paper. It is an avenue for government support. There are small pockets of excellence in Canada. I would cite one that I am familiar with, although not deeply familiar with. There is an area of research in artificial intelligence at Waterloo University, for example. I have been with some people from our parent company who follow that field and who are familiar with what is going on elsewhere in the world, and they say it is world class. It is small, but world class nevertheless.

So supporting and enlarging, or in some way encouraging, that sort of thing has more power in the economy, I think, than meets the eye, because it tends to amplify through those people who hang up their shingle and cluster around there. That feeds on itself, and the next thing is that you do have a centre, and it is built right at the core and it involves universities.

I particularly want to mention universities. My impression is that they are not necessarily in good budgetary shape these days. In many discussions on technology we tend to focus on direct support from government directly to industry, and I am not sure, in good conscience, that that should get out of hand. I am concerned with that university side of it because I know it

## [Traduction]

n'en ont jamais entendu parler, il s'agit d'une société informatique dont le chiffre d'affaires s'élève à des milliards de dollars et qui a été créée comme je vous le disais.

C'est pourquoi, est née autour de Boston une zone qu'on appelle «Electronics Row», l'allée de l'électronique. Ces entrepreneurs ont grandi dans la région, sont allés aux collèges et universités là-bas et ont fait de la recherche dans cette même région. Il était naturel pour eux de s'installer et de se lancer en affaires dans cette région.

J'ai grandi en Nouvelle-Angleterre et je connais bien certaines des vieilles industries qui étaient là lorsque j'étais enfant et qui, par la suite, sont parties au sud. C'était une région qui était en train de mourir et que l'industrie de l'électronique a fait renaître. L'élément central de ce regain de vie fut un important centre de recherche.

Je sais également qu'au cours des années 1950, il y a eu un exode des techniques de pointe de la côte est vers la côte ouest. Je travaillais comme ingénieur sur la côte est. Nous avons été attirés par les sociétés californiennes, en raison du climat fantastique et parce qu'elles faisaient des choses qui n'avaient jamais été faites auparavant. Elles étaient des pionniers. Certaines vous offraient même de payer vos frais de déménagement. Il y avait de nombreuses façons d'attirer les gens. Je n'ai pas marché. Au même moment, la Californie a fait d'autres choses qu'on oublie souvent. Ils ont construit leurs universités grâce à une autre forme de recrutement. Ils choisissaient un professeur qui semblait dominer dans un domaine technique quelconque, le recrutait, et le laissaient s'installer en Californie; ses disciples le suivaient inévitablement. Ainsi, les principaux éléments du domaine déménageaient ensuite de Columbia à Stanford par exemple. Cet exode semblait toujours accompagner l'avènement d'industries de haute technologie.

Je vous parle de cette question parce que je ne l'ai pas abordée dans mon mémoire. C'est une des formes que pourrait prendre l'aide gouvernementale. Il existe d'excellents petits centres au Canada. Je peux vous donner un exemple que je connais un peu, celui du centre de recherche sur l'intelligence artificielle de l'Université de Waterloo. J'ai parlé avec des représentants de notre société mère qui connaissent le domaine et les activités internationales dans ce secteur; ils m'ont assuré que ce petit centre jouissait d'une renommée mondiale.

Ainsi, appuyer et encourager ce type de migration est plus important pour l'économie qu'on ne le croit; ces gens qui viennent s'installer assurent un développement économique additionnel à la région. Ce noyau autonome devient un centre construit au cœur même de la région et des universités y participent.

J'insiste sur la participation des universités. J'ai l'impression que, financièrement, elles ne sont pas en très bon état aujourd'hui. Lors des discussions sur la technologie, nous insistons beaucoup sur l'appui accordé par le gouvernement directement aux industries; je ne suis cependant pas convaincu que cela soit le seul domaine digne d'attention. Je me préoccupe du rôle des

## [Text]

is a vital part of that engine. That concludes my summary and my further remarks, and I will be delighted to entertain questions.

**The Chairman:** Thank you. Before we go to questions, I should like to have a motion to include Mr. Tyaack's brief as part of the record of today's proceedings.

**Senator Godfrey:** I so move.

**The Chairman:** It has been moved by Senator Godfrey, and seconded by Senator Roblin. I now call upon Senator Roblin to lead the questioning.

(For brief see Appendix, page 16A:1.)

**Senator Roblin:** Mr. Chairman, I have to warn the witness that his paper so stimulated me that I have no end of questions. I am sure my colleagues will not allow me to go on as long as I would like to. Mr. Tyaack, you have given us a very good paper, if I may say so, because it comes across as being prepared by someone who has a hands-on feeling toward the problems that we have been discussing in this committee. I would first offer a few observations. It seems to me that we are perhaps hypnotized a little too much by the manufacturing sector in this country. There is a recent chart in the *Economist* which is very illuminating, about the decline of manufacturing as a proportion of the GNP in the seven most industrially developed countries, and while there has been a substantial decline, Canada is the lowest. I believe we are down to 20 per cent, according to that chart. It indicates that in dealing with the problems that you present us, we have to look beyond the manufacturing and consider other aspects as well. That is merely a gratuitous observation.

In your discussion I tried to identify the problem areas with respect to economic growth, and that kind of thing, in the country. In connection with multinational corporations and the world mandate, I wonder if anyone has ever made an investigation of how many multinational companies there are in Canada, and what the prospects for world mandates in those companies is. You are one, and Canadian Gen Electric is another. I am wondering if you have any information about the possibilities of world mandate.

**Mr. Tyaack:** I would say, on that latter subject, that I do not think there is enough information on it. I tend to collect the number of companies that are doing it. They are mostly the larger multinationals. As you get down to smaller company size you see less and less of it; but on the other hand they are less and less strained by the concept of world trade. The Province of Ontario did a study of that recently, which I thought was just a little too broad because it included both big and small companies. I do not think they broke it down. The one person whom I know who is probably one of the leading researchers of the phenomenon and has a good balanced view on this whole question—I do not know whether his statistics are as thorough as we would like to see—is Professor Harold Crookell the University of Western Ontario. He is just finishing up a study on this, with that same thing in mind—not only the likelihood in terms of statistics, but what are the dynamics and the process by which multinationals change their strategy;

## [Traduction]

universités parce qu'elles jouent un rôle primordial dans le système. Je suis maintenant prêt à répondre à vos questions.

**Le président:** Merci. Avant de passer aux questions j'aimerais avoir une motion pour que le mémoire de M. Tyaack soit annexé aux délibérations d'aujourd'hui.

**Le sénateur Godfrey:** J'en fais la proposition.

**Le président:** Cette motion a été proposée par le sénateur Godfrey et appuyée par le sénateur Roblin. Sénateur Roblin, voulez-vous poser la première question?

(Le mémoire figure à l'Appendice, page 16A:1.)

**Le sénateur Roblin:** Monsieur le président, je dois mettre le témoin en garde; son mémoire m'a passionné et j'ai une foule de questions à lui poser. Je suis cependant persuadé que mes collègues ne me laisseront pas monopoliser votre attention. Monsieur Tyaack, vous avez présenté un mémoire très intéressant; il est évident qu'il a été rédigé par quelqu'un qui a une opinion bien arrêtée sur les problèmes que le Comité étudie. J'aimerais tout d'abord faire quelques remarques. A mon avis, au Canada, nous sommes hypnotisés par le secteur de la fabrication. Un tableau publié dans un des derniers numéros de la revue *Economist* est très révélateur en ce qui a trait à la baisse de la participation du secteur de la fabrication au PNB de sept des plus grands pays industrialisés. La baisse qu'a connue le Canada est moins prononcée que celle des autres pays. Je crois que ce secteur contribue maintenant 20 p. 100 du PNB canadien selon ce tableau. Pour s'attaquer aux problèmes que vous nous avez signalés, nous devons songer à d'autres secteurs que celui de la fabrication. C'est simplement une observation personnelle.

Lorsque vous faisiez votre exposé, j'ai essayé de cerner les secteurs problèmes par rapport à la croissance économique du Canada. Pour ce qui est des multinationales et des mandats de production mondiale, je me demande si on a étudié combien de multinationales canadiennes ont reçu des mandats de production mondiale et quelles sont leurs chances à cet égard. Votre compagnie et la Société Gen Electric du Canada sont deux de ces multinationales. Avez-vous des renseignements à ce sujet?

**M. Tyaack:** Je ne crois pas qu'on dispose de suffisamment de renseignements à cet égard. Je sais quelles sont les sociétés qui le font. Se sont principalement de grosses multinationales. Le nombre baisse avec leur importance; d'un autre côté, elles sont moins limitées par le concept de commerce international. L'Ontario a récemment effectué une étude à ce sujet; je crois que son sujet était un peu trop général puisque l'étude portait sur les petites et les grandes entreprises. Je ne pense pas que les résultats ont été répartis par catégorie. A mon avis c'est un des plus grands chercheurs de ce phénomène qui pourrait le mieux parler de cette question, M. Harold Crookell de l'Université Western Ontario. Je ne sais cependant pas si ses statistiques sont aussi précises que nous l'aimerions. Il termine actuellement une étude sur la question dans laquelle il donne des statistiques et parle des méthodes et processus employés par les multinationales pour changer de stratégie; il explique s'il s'agit simplement de décisions de dirigeants intelligents qui



[Text]

whether we are dealing here with the phenomenon of some rather clever subsidiary managers lucky enough to have open-minded parents, or whether there is a process here that we can identify as a sustaining and continuing one? He is into that issue and I am sure that you are concerned with matters much deeper than the statistics. So I would recommend, if he has not appeared before this committee, that he would be an excellent witness from that point. He is looking at the total objectively. I am an experienced hand and cannot be quite as objective. He might be cynical about it, take the other role and say "Well now, I like what Tyaack is saying, but what is wrong with it?" I am less prone to analyze myself in that way.

**Senator Roblin:** Thank you. That is helpful. There is a lot of static in the economic atmosphere these days about multinationals and the way they are truncated, so far as Canadian activities are concerned; but his study would be of value to us.

**Mr. Tyaack:** Incidentally, I would say there are two issues there. I primarily address the issue of the branch plant being unsuitable in a trading world. There is an economic problem. If I invented something called the domestic plant that is now Canadian owned, but it has been focusing on its own Canadian market, then the same economic rules would apply. In fact, I have met CEOs of Canadian companies who say they are following my lead in world product mandates. In effect, they come to the same economic conclusion. Quite separate is the issue "I have the branch plant that needs that economically; I have this Canadian owned domestic plant that needs it economically. Now, what are the factors that come from the different ownerships that either help or hinder that economic realization?" I think Harold would separate those two.

**Senator Roblin:** You have given us a clear impression in your brief that self-interest motivates the multinationals, which is what one would expect. You anticipated my question on domestic companies, so I will not have to go into that. What about the argument that some people make? Your argument is based on worldwide trade. That brings up the other point, that some companies might say "We are not going to worry about world mandating a Canadian plant. We are just going to do it all in Sacramento, or perhaps London". What are the risks involved in that? Is that really a serious concern?

**Mr. Tyaack:** It is always an option and, quite literally, when I was sent to Canada, we already had an open-minded parent. The reason I was sent here was to find answers to questions such as, do we close it down or do we give it a new strategy and, if we do give it a new strategy, what is it? For the larger firm the shutdown option is quite costly. They always prefer in their perceived self-interest to find a strategy that maximizes the productivity of that resource already in place as opposed to surrendering their resource. So it is in their interest to find the better strategy before falling back to the deadly decision of surrendering the resource. Surrendering the resource has far less value. Had I opted for it, it would take away from the cash flow stream and the potential on that world product mandate.

[Traduction]

ont la chance d'avoir des sociétés mères qui les laissent faire ce qu'ils veulent ou s'il s'agit d'un processus continu. Son étude saurait vous intéresser car je suis convaincu que vous voulez connaître des choses beaucoup plus importantes que de simples statistiques. Je vous conseille de l'inviter, si vous ne l'avez pas déjà fait, à comparaître devant votre Comité. Il est absolument objectif. Je travaille dans ce secteur depuis déjà assez longtemps et je ne suis peut-être pas tout à fait objectif. M. Crookell peut être cynique jouer l'autre rôle et dire «Très bien, je sais ce que Tyaack dit, mais qu'est-ce qui ne va pas?» Je ne suis pas aussi porté à m'analyser personnellement de cette façon.

**Le sénateur Roblin:** Merci. On parle beaucoup aujourd'hui des multinationales, de leur rôle dans l'économie et la façon dont elles sont tronquées au Canada; son étude nous serait donc utile.

**M. Tyaack:** J'aimerais préciser que cela soulève deux grandes questions. Je parle principalement de l'usine filiale qui n'est pas souhaitable dans un monde commercial. Il existe un problème économique. Les mêmes règles économiques s'appliquent à une usine qui appartient maintenant à des intérêts canadiens, mais qui concentre principalement ses efforts sur le marché canadien. De fait, j'ai rencontré les directeurs généraux de sociétés canadiennes qui se disent d'accord avec moi en ce qui a trait aux mandats de production mondiale. De fait, ils ont abouti aux mêmes conclusions économiques. Il y a une autre question qui est complètement distincte. Une usine filiale qui a besoin de ces mandats: une usine locale appartenant à des intérêts canadiens a besoin de cet apport économique. Dans quelle mesure les intérêts impliqués pourraient-ils faciliter ou gêner la réalisation du projet? Je crois que Harold pourrait analyser les deux situations séparément.

**Le sénateur Roblin:** Vous laissez clairement entendre dans votre mémoire que les multinationales ne cherchent qu'à satisfaire leurs propres intérêts, ce qui n'est pas étonnant. Puisque vous avez déjà parlé des compagnies nationales, je n'ai pas besoin de poser de questions à ce sujet. Mais que dire de l'argument avancé par certains? Le vôtre est fondé sur le commerce international. Certaines compagnies pourraient dire «Nous ne nous préoccupons pas d'obtenir un mandat de production mondiale pour une usine canadienne. Nous ferons tout le travail à Sacramento ou même à Londres». Y a-t-il vraiment un risque grave?

**M. Tyaack:** C'est toujours une option et, littéralement, lorsque j'ai été envoyé au Canada, nous avions déjà une société mère à l'esprit large. On m'avait envoyé ici pour découvrir si nous devions fermer l'usine ou essayer de nouvelles stratégies et, dans l'affirmative, lesquelles? Pour les grosses sociétés, la fermeture d'une usine est coûteuse. Au lieu d'abandonner une ressource déjà en place elles préfèrent trouver une stratégie qui en maximiserait la productivité. Ainsi, elles ont avantage à trouver la meilleure stratégie possible avant de prendre la décision tragique d'abandonner cette ressource. Si j'avais choisi cette option, elle aurait entraîné une diminution de la marge d'autofinancement et éliminé toute chance d'obtenir un mandat de production mondiale.

## [Text]

The issues can go beyond what I have just said. I can talk about self-interest in economics in a very nice theoretical sense. But there is quite a difference between self-interest as it is and self-interest as management perceives it to be. There is no perfection between management perceiving its self-interest and what a theoretician would say is its self-interest. So the issues are much deeper.

**Senator Roblin:** Economic man is a bit of a myth. I presume that the risk of closing down the Canadian plant is greater with a small capital investment than with a big one.

**Mr. Tyaack:** Yes. That is one of the reasons why the larger companies will be more concerned first.

**Senator Roblin:** Let me go to some of the main themes that you have talked about in your brief. I think they apply to anybody and they include the effect of interest rates, the basic requirement of productivity if you are going to do business in Canada or out of it and the climate, for which government is responsible. I take it from your paper that by and large you are not too optimistic about government successes in pinpointing things to do but perhaps you are more impressed with their potential to create good climate?

**Mr. Tyaack:** In covering those issues, I was not necessarily evaluating the skill of government in executing in those areas. My feeling is that as a practical matter just about every nation, including Canada, has a hybrid approach. If I am strictly the economist, I am going to fight like crazy to prove to you that the generalized approach is the more optimum one. I think the tendency to pinpoint is coming from a non-economic sphere. I do not see anything wrong with that because on occasion we have availed ourselves of government grants that were posed for the specific purpose of making a Canadian alternative look better than otherwise and, hence, a decision made by the parent involving four possibilities went to Canada. The economics of the Canadian alternative were helped by a specific government proposal, industrial offsets, large procurements, that kind of thing. I do not object to that sort of thing at all. The preference for economic climate studying exists because you are back to economics and you are blanketing a lot. What I worry about if you rely strictly on "rifle shooting" is that you will tend to underestimate how much potential is there. You cannot possibly cover it all. It tends to get too narrow, so I would rather pick up those unknown guys with a good climate. As a practical matter, I cannot see anything coming out other than the hybrid approach because there is more than economics involved. A hybrid government program which is concerned with both rifle shooting and climate is the way it usually goes, because we are not dealing with purely economics.

The government has to be perceived as responding to the concerns of the people and that is why the politicians take that approach. I am not critical of politicians who want to be re-elected. What is involved here is basic law and order, not strictly economics.

## [Traduction]

Les répercussions ne s'arrêtent pas là. Je pourrais vous parler d'intérêts personnels en matière de rentabilité sur un plan très théorique. Il existe une différence importante entre l'intérêt personnel en soi et la façon dont il est perçu par la direction. La façon dont la gestion perçoit son intérêt personnel et ce qu'un théoricien dirait de l'intérêt personnel sont deux choses complètement différentes. Ces questions sont plus profondes.

**Le sénateur Roblin:** L'homme économique est un mythe. Je suppose qu'il est plus probable qu'on ferme l'usine canadienne si les investissements sont faibles.

**M. Tyaack:** C'est exact. C'est une des raisons pour lesquelles les plus grosses compagnies se préoccupent de la situation en premier.

**Le sénateur Roblin:** Permettez-moi de revenir à certains des grands thèmes que vous avez mentionnés dans votre mémoire. Je crois qu'ils s'appliquent à tous; ils comprennent la répercussion des taux d'intérêt, la productivité nécessaire pour livrer concurrence au Canada ou à l'étranger et la conjoncture économique dont est responsable le gouvernement. Dans l'ensemble, vous n'êtes pas trop optimiste quant au succès du gouvernement quand vient le temps de décider quoi faire; peut-être êtes-vous plus satisfait de son aptitude à créer un climat économique sain?

**M. Tyaack:** Dans mon étude, je n'ai pas nécessairement cherché à évaluer les capacités du gouvernement dans ces domaines. Personnellement, je crois que pratiquement tous les pays, y compris le Canada, ont une façon hybride d'aborder le problème. Si je suis économiste, je vais me débattre pour essayer de vous prouver que la méthode généralisée est la meilleure. Je crois que cette tendance à déterminer un domaine précis provient d'un secteur non économique. Je ne m'y oppose pas puisque, à l'occasion, nous nous sommes servis de subventions offertes par le gouvernement précisément pour que l'option canadienne semble plus avantageuse; ainsi, la société mère avait décidé de choisir le Canada parmi les quatre options qui lui étaient offertes. Le profil financier de l'option canadienne a été rendu plus intéressant grâce à une proposition précise du gouvernement, des compensations industrielles, des contrats importants. Je ne m'oppose pas à ces programmes. La raison pour laquelle certains préfèrent étudier la conjoncture économique est que vous pouvez ainsi englober beaucoup de choses. En vous en tenant aux détails vous risquez de sous-estimer le potentiel du secteur. Vous oubliez certainement quelque chose. Cette option est trop limitative et je préfère choisir les facteurs inconnus dans une conjoncture économique saine. Pour être honnête, le seul résultat que j'envisage est l'option hybride parce qu'il y a d'autres facteurs que l'économie. Un programme gouvernemental hybride se préoccupe généralement des octrois et de la conjoncture économique parce que nous ne parlons pas exclusivement d'économie.

Le gouvernement doit paraître répondre aux préoccupations des Canadiens et c'est pourquoi les hommes politiques choisissent cette méthode. Je ne les critique pas; ils désirent être réélus. Il ne s'agit pas uniquement d'économie, mais également d'ordre.

[Text]

**Senator Roblin:** There is a lot of common sense in what you have said. Scientific research is important to productivity. I am interested in your references to universities, because when I had other responsibilities I tried very hard to get a local provincial university to realize that it was part of the community, with all that that meant in the industrial, commercial and manufacturing sectors. I had an awful time with them because I could not get the professors to think that they had anything in common with businessmen. You do not have that problem in the United States. In fact, the professors there are taking their expertise off into a corner on their days off and making a million bucks. But how are we going to motivate the sort of intellectual establishment in the universities in Canada to take an interest in their country's businesses?

**Mr. Tyaack:** That is a general question. I have to be fair here because I have seen exceptions on both sides. For example, in the early 1960's I was on loan to the United States Department of Defence working out of the Pentagon. My job was to help evaluate basic research to be sponsored. They were picking winners and losers in the research field. I went to many universities in various states where they would hardly talk to me because they felt that it would contaminate the purity of the research if it were supported by somebody. The trend is away from that approach. I think it is because of economics and they are having trouble supporting themselves. I have found universities in Canada that are pragmatic in that sense and are perfectly willing to discuss these joint ventures. I am not qualified to rate the universities of the two countries. I think the trend, though, is for universities to become more pragmatic.

**Senator Roblin:** I wonder what provincial and federal governments can do because they are the patrons of our universities. They fund them to a very large extent. I don't think that governments really put emphasis on the desirability of community interaction in the way they could. I am wondering whether the grant system in the United States is part of the reason why there is a better flow of ideas back and forth there.

**Mr. Tyaack:** It may be, but I suspect that the mechanics of the system in the United States is a lot simpler than in Canada where you have the split between the provincial governments and the federal governments. Probably the biggest thing in the United States that has impacted on the universities is advance technology promoted by the defence budget, particularly in the area of electronics.

**Senator Roblin:** What about the diffusion of technology? I think you made a couple of excellent points which we do not think about enough. The first point is that it is ridiculous to think that Canada is going to lead the world in research and development with one per cent investment in that area. It is obvious that we have to depend a lot on what other people do. I may be unduly critical here but I get the impression that the scientific establishment in Canada thinks that we should do it all ourselves. It seems to be *infra dig* to get an idea from somebody else. I don't think I have had a good idea in my life

[Traduction]

**Le sénateur Roblin:** Ce que vous avez dit est raisonnable. La recherche scientifique est importante pour la productivité du pays. Votre allusion aux universités m'intéresse parce que lorsque j'avais d'autres responsabilités j'ai essayé de convaincre une université provinciale qu'elle faisait partie de la collectivité et qu'elle avait des liens avec les secteurs manufacturier, commercial et industriel. J'ai eu beaucoup de difficulté parce que je ne parvenais pas à convaincre les professeurs qu'ils avaient quelque chose en commun avec les hommes d'affaires. Ce problème n'existe pas aux États-Unis. De fait, les professeurs là-bas, lorsqu'ils sont en congés, se servent de leur expérience et de leurs connaissances pour s'enrichir. Mais comment allons-nous encourager cette attitude chez les universités canadiennes, c'est-à-dire, les encourager à s'intéresser aux entreprises de leur pays?

**M. Tyaack:** C'est une question très générale. Je dois être juste parce que j'ai vu des exceptions des deux côtés. Par exemple, au début des années 1960, j'ai été prêt au département américain de la Défense au Pentagone. J'étais chargé d'évaluer les programmes de recherche auxquels on songeait à accorder une subvention. Dans le domaine de la recherche, ils choisissaient des gagnants et parfois des perdants. Je suis allé dans des universités de nombreux États où c'est tout juste si on acceptait de me recevoir sous prétexte que la pureté de leurs recherches serait contaminée si celles-ci étaient financées par quelqu'un. Or, on a généralement tendance maintenant à abandonner cette attitude, sans doute pour des raisons financières parce que les universités ont du mal à s'autofinancer. J'ai trouvé les universités canadiennes plus pragmatiques en ce sens qu'elles sont tout à fait disposées à discuter de ces co-entreprises. Je ne suis pas qualifié pour coter les universités des deux pays, mais je pense néanmoins que, en règle générale, les universités deviennent beaucoup plus pragmatiques.

**Le sénateur Roblin:** Je me demande ce que peuvent faire les administrations provinciales et fédérales puisqu'elles sont les mécènes de nos universités. Elles les financent dans une très large mesure. D'après moi, le secteur public n'insiste pas autant qu'il le devrait sur les avantages de l'interaction. Je me demande si les échanges ne sont pas meilleurs aux États-Unis à cause du système de subventions.

**M. Tyaack:** C'est possible, mais je crois que les mécanismes du système américain sont beaucoup plus simples que ceux du système canadien où il y a cette division entre les administrations provinciales et fédérale. Ce qui a peut-être le plus influé sur les universités aux États-Unis ce sont sans doute les progrès techniques réalisés grâce au budget de la défense, particulièrement dans le domaine de l'électronique.

**Le sénateur Roblin:** Qu'en est-il de la diffusion des techniques? Vous avez fait deux remarques excellentes auxquelles on ne pense pas assez souvent. La première, c'est qu'il est ridicule de croire que le Canada va devenir un chef de file au niveau international dans le domaine de la recherche et du développement avec seulement 1 p. 100 d'investissements dans ce domaine. Il est évident que nous devons beaucoup nous remettre aux travaux effectués ailleurs. J'exagère peut-être un peu, mais j'ai l'impression que les milieux scientifiques du Canada sont d'avis que nous devrions tout faire nous-mêmes.



*[Text]*

but I hope that I recognize good ideas in other fellows. So, first of all, diffusion from other countries and then diffusion within our own country to get the idea. Is there any way of freeing up the flow of ideas from other countries so that we Canadians may take advantage of them?

**Mr. Tyaack:** The primary way would be to get back to what I was saying in my opening remarks. For example, you have, albeit on a smaller scale, a centre of excellence that is recognized worldwide in the artificial intelligence branch at Waterloo. That means that the lead guy there is internationally known. He will go to all the conferences, he will give papers, others will give papers, and so forth. A great deal of the diffusion we are talking about occurs right there between the leading scientists, their brethren and followers congregating to shop talk in their pet field. After all, they cannot find many people on the street who can talk about the subject. That is pre-commercial diffusion. It's quite important and it should not be neglected.

In the old days, looking back to my 1903 scenario, the holder of the patent was king. This is no longer true. A great deal of this technology diffuses through that university community, that scientific community. One possible way to meet the needs of the scientific community which wants to invent—and do not discourage them from inventing—is to promote that kind of centre. Allow them to be motivated to be the leaders so that they will become active in that field and establish enough world class that as they get around a great deal of this will diffuse. They will not make any more, on the average, than that 1 per cent. They may think they are doing 100 per cent, as far as personal motivation goes, because they want to look better than all their colleagues. But at the same time, by having enough stature, they are doing a lot of diffusing right there before it ever gets to commercialization.

**Senator Roblin:** I can see that stemming from our world class centre at Waterloo, or wherever it is, but what about the vast array of other fields of activity in which we are not so qualified? Really, my point is: Do you see any role for government in improving the diffusion of knowledge?

**Mr. Tyaack:** In that sense I am talking about grant money being aimed directly at those centres, whether you pick them or not. There is probably a wide range of technological subjects you would like to pick and you could probably find out where the best pocket for it is now in Canada. You could say to yourselves, "We will pick this one for this subject and we will pick this one for something else." That is what the Japanese are doing on a grand scale, of course, but Canada cannot do it on a grand scale. There is an opportunity to place industry money in there. I see our parent company doing that in the United States. It is putting in good money in a couple of centres of research, which is a better option than building an independent research lab in a new field they want us to go into. Joint venturing with the universities is seen as a lower

*[Traduction]*

On semble considérer comme indigne le fait d'adopter les idées des autres. Je ne pense pas que j'aie jamais eu une idée lumineuse dans ma vie, mais je sais reconnaître les bonnes idées des autres. Il faut donc d'abord qu'il y ait diffusion des idées des autres pays et ensuite, diffusion à l'intérieur de notre propre pays. Existe-t-il un moyen de stimuler le flux d'idées en provenance des autres pays pour que les Canadiens puissent en profiter?

**M. Tyaack:** La principale façon de le faire revient à ce que je disais dans mes observations initiales. Il existe par exemple, quoique à une plus petite échelle, la direction de l'intelligence artificielle de Waterloo qui est un centre d'excellence reconnu mondialement. Cela veut dire que le directeur de ce centre est connu au niveau international. Il va à toutes les conférences, présente des mémoires, d'autres en présentent, etc. Une bonne partie de la diffusion dont nous parlons se produit entre les scientifiques de premier rang, leurs collègues et leurs émules qui se rassemblent pour parler de leur dada. Après tout, ils ne peuvent pas vraiment en parler avec le premier venu. C'est une diffusion qui précède la commercialisation. C'est très important et il ne faut pas négliger cet aspect.

Autrefois, si l'on se reporte à mon scénario de 1903, le titulaire d'un brevet était roi. Ce n'est plus vrai. Une bonne partie des techniques sont répandues par le biais des universitaires et des scientifiques. Il y aurait une façon de répondre aux besoins des scientifiques qui veulent inventer—et de ne pas les décourager d'inventer—et c'est d'essayer de promouvoir ce genre de centres. Incitez les scientifiques à devenir des sommets de façon à les stimuler dans leur domaine pour qu'ils atteignent un niveau d'excellence suffisant pour que les innovations se diffusent grâce à leurs déplacements. Ils ne produiront pas plus, en moyenne, que ce 1 p. 100. Ils penseront peut-être qu'ils produisent du 100 p. 100, sur le plan de la motivation personnelle, parce qu'ils veulent dépasser leurs collègues. Mais en même temps, grâce à leur réputation, ils suscitent une très grande diffusion des idées, avant même que l'on ne passe à la commercialisation.

**Le sénateur Roblin:** Cela peut sans doute être réalisé dans le cas de notre centre de classe internationale de Waterloo, je pense; mais qu'en est-il des autres domaines d'activité dans lesquels nous ne sommes pas si compétents? En fait, ce que je me demande c'est ceci: le gouvernement peut-il, selon vous, contribuer à améliorer la diffusion des connaissances?

**M. Tyaack:** Pour cela, j'envisage des subventions versées directement à ces centres, que vous les choisissiez ou non. Divers secteurs techniques peuvent probablement vous intéresser et vous pourriez sans doute trouver où les fonds seraient le mieux dépensés au Canada. Vous pourriez vous dire «Nous allons choisir celui-ci pour tel sujet et celui-là pour tel autre.» C'est exactement ce que font les Japonais, à une grande échelle évidemment, mais le Canada ne peut pas le faire à une grande échelle. Il y a place pour les investissements de l'industrie. Notre société mère le fait aux États-Unis. Elle investit de fortes sommes dans quelques centres de recherche, ce qui constitue pour elle une meilleure option que la construction d'un laboratoire de recherche indépendant dans un nouveau domaine dans lequel ils voudraient nous faire travailler. On

[Text]

risk approach. I see money being injected for that purpose, which accomplishes a great deal of diffusion. Keep scientists in Canada happy by doing something worthwhile—it spawns entrepreneurs out of those centres and so forth. It can involve both industry and government and, quite frankly, I would be more enamoured with the prospect of that than for the government to give the money directly to the industry. The reason I say that is because that tech will be higher tech, more advanced tech, if it comes out of that centre. There will be a better adoption rate—whatever the large company will not take a risk on, you have the chance that the little entrepreneurs will go out and do it anyway. I see more leverage that way.

**Senator Roblin:** I have another approach to the problem that interests me. Why do we not say to the National Research Council, "You have a new mandate. Your mandate is to go out and spy out the land and see what is going on in the world. Stop worrying about doing it all yourself. Point us in the direction that we ought to go to find out the things we ought to know." I do not know why the same body could not exercise a function of that kind within the country, without getting in the way of anybody else. However, that comes later. Thank you, Mr. Chairman.

**Senator Everett:** Mr. Chairman, I must say that by the time Senator Roblin has finished his questioning there is very little for anybody else—he does it so skillfully.

Mr. Tyaack, this question of world product mandates interests me. I must say that what Westinghouse has done is very gratifying. I would like to know the amount of local independence you have in making that decision. I am not asking you to reveal internal policies. But, for example, dividend policy between the Canadian company and its American parent might have a great effect on the amount of independence in decision-making that the Canadian subsidiary has. If, for example, 60 per cent of its after-tax profits are dividended to the American company, then you would have to go to the American company for the funds to do what you wanted to do in the world product mandate. Is that an important issue? I think it has been an important issue with a number of American subsidiaries in Canada, or for that matter foreign subsidiaries. Is it an important issue in respect of world product mandating?

**Mr. Tyaack:** With respect to dividend policy?

**Senator Everett:** The dividend policy, the general policy of independence that you would have.

**Mr. Tyaack:** Let me broaden the policy issues which are going on here, and I will speak to the dividend policy. That would not really be a factor because that is pretty openly decided by the Canadian board. The American representatives on that board do not push one way or the other. In fact, the only time I can remember that there was some argument which ensued, it went entirely the opposite way from what

[Traduction]

considère que la coentreprise avec des universités présente moins de risques. Des fonds sont injectés à cette fin et ils permettent d'assurer une bonne diffusion des connaissances. Donnez satisfaction aux scientifiques du Canada en leur faisant faire quelque chose de valable—ces centres sont de bonnes sources d'entrepreneurs, etc. L'industrie et le gouvernement peuvent participer conjointement et, pour parler franchement, je préférerais cela plutôt que de voir le gouvernement financer directement l'industrie. Je dis cela parce que les techniques seront plus avancées et plus perfectionnées si elles émanent de ce genre de centre. Le taux d'adoption des techniques sera meilleur parce que même si les grandes sociétés refusent de prendre des risques, il se peut que de petits entrepreneurs décident, eux, que le jeu en vaut la chandelle. D'après moi, cette méthode est plus efficace.

**Le sénateur Roblin:** J'aimerais aborder un autre aspect du problème qui m'intéresse. Pourquoi ne dirions-nous pas au Conseil national de recherches, «Vous avez un nouveau mandat. Vous irez voir ce qui se fait dans le monde. N'essayez plus de tout faire vous-mêmes. Indiquez-nous seulement où nous trouverons les connaissances dont nous avons besoin.» Je ne vois pas pourquoi le même organisme ne pourrait pas assurer une fonction de ce genre sans pour autant piétiner les plate-bandes de quelqu'un d'autre. De toute façon, cela viendra plus tard. Merci, monsieur le président.

**Le sénateur Everett:** Monsieur le président, je dois dire que lorsque le sénateur Roblin a fini de poser ses questions, il reste très peu de sujets à couvrir. Il s'y prend si bien.

Monsieur Tyaack, la question des mandats de production mondiale m'intéresse particulièrement. Je dois dire que ce que Westinghouse a fait est très satisfaisant. J'aimerais cependant savoir quelle est votre latitude, au niveau local, à l'égard de cette décision. Je ne vous demande pas de révéler des politiques internes. Cependant, par exemple, la politique relative aux dividendes entre la société canadienne et sa société mère américaine peut grandement influencer sur le degré d'indépendance de la filiale canadienne. Si, par exemple, 60 p. 100 des bénéfices après impôts étaient remis à la société mère sous la forme de dividendes, vous seriez obligés de solliciter la société mère pour obtenir les fonds dont vous auriez besoin pour réaliser vos projets relatifs au mandat de production mondiale. Est-ce là un point sensible? Je crois que cette question a déjà posé des problèmes à un certain nombre de filiales américaines au Canada, ou même à des filiales étrangères. La question des dividendes influe-t-elle sur les mandats de production mondiale?

**M. Tyaack:** La politique à l'égard des dividendes?

**Le sénateur Everett:** La politique relative aux dividendes; la politique générale sur votre degré d'indépendance.

**M. Tyaack:** Permettez-moi de donner d'abord un aperçu des grandes questions de politique qui entrent en jeu et je passerai ensuite à la politique en matière de dividendes. Celle-ci n'a pas vraiment d'importance parce que les décisions sont prises assez librement par le conseil d'administration canadien. Les représentants américains qui siègent au conseil n'exercent pas de pressions dans un sens ou dans l'autre. En fait, la seule fois où

## [Text]

most people would expect. One of the members of the parent company board was pressed by a Canadian board member who said, "If you really had your druthers, what would you want to see in the way of dividends?" His answer was, "Right now I want to see zero, but I do not think that would be fair because we still have Canadian owners flapping out there with their minority share. That would not be a fair dividend policy for our company." The Canadian board members then said, "If the majority owner owns so much of this stock and prefers to have zero dividends, then to hell with the minority." So you had a very odd argument where the Canadian members were defending paying no dividends and the Americans were fighting bitterly to say that they had to be fair to the Canadian owners. That is the only time I know of that that issue ever came up; but it is not very operative in the mandate scheme. The operative issue in the policy matter is the balance of decision-making: When is a joint decision 50-50? Does independence mean I make all the decisions and have my way or do they call the shots? Those are the types of questions that may be asked. The one thing I count on most in Canada is for the initiative to show where the opportunity lies for better utilization of Canadian investment. It must come from Canada—they insist it does. If would ever go back to the parent and say, "We just have not found any mutual opportunities." I just have not done my job. I must be the guy who throws that monkey wrench in, saying "Here is an opportunity that will disturb all the peace and quiet and so forth." At the same time the decision has to be joint, to a heavy degree, because the mandate implies that the total corporation, that total multinational, is going to put all its eggs in Canada on that particular product line. It has to be comforted that that is in its self-interest globally. There has to be a give and take and knowledge brought in from both sides.

I have difficulty with the word "independence", because in my mind it is mutual interdependence between equals. I would suggest that parallels the theory we are trying to create of interdependent world economies between sovereigns wishing to remain sovereign. That is not supposed to be a threat to sovereignties, so I cannot be the sovereign on both sides; I have to be the sovereign as far as Canadian interests are concerned, and the other person has to be the sovereign as far as American interests are concerned. We are trying to establish mutual interdependence without one party having super clout over the other.

If you look at what goes on in world trade between nations, you will see that this is a very difficult business politically inside a corporation, just as it is out in the world, because a sovereign has difficulty realizing that he is still a sovereign when an accident in another country's economy can hurt his own economy. So, this concept of mutual interdependence and still being sovereign is a tough one, but that is exactly what we try to do. We call that matrix management in corporations;

## [Traduction]

il y a eu un certain débat, le résultat a été tout à fait à l'opposé de ce que la plupart des gens penseraient. Un des membres du conseil d'administration de la société mère était pressé de questions par un membre du conseil d'administration canadien qui disait: «Si vous aviez vraiment le choix, qu'arriverait-il avec les dividendes?» Sa réponse a été la suivante: «Pour le moment, je voudrais qu'il n'y en ait pas, mais je ne crois pas que cela serait juste parce qu'il reste encore des propriétaires canadiens ayant des actions minoritaires. Ce ne serait pas une politique de dividendes juste». Le membre du conseil d'administration canadien a alors rétorqué «Si le principal propriétaire possède une si grande partie du capital-actions et préfère qu'aucun dividende ne soit versé, les actionnaires minoritaires peuvent bien aller au diable.» C'était donc un débat assez incongru puisque les administrateurs canadiens défendaient l'option des dividendes nuls, alors que les Américains tenaient mordicus à être justes vis-à-vis des propriétaires canadiens. A ma connaissance, c'est la seule fois où cette question a été soulevée; mais les dividendes n'influent pas vraiment sur les mandats de production mondiaux. En matière de politique, la principale question c'est la répartition des pouvoirs de décision. Quand une décision est-elle prise moitié-moitié? L'indépendance signifie-t-elle que je prends toutes les décisions et que je fais ce que je veux, ou que ce sont eux qui décident? Voilà le genre de questions que l'on peut poser. Je compte sur la filiale canadienne surtout pour qu'elle montre où nos investissements seraient le plus recevables au Canada. Cela doit venir du Canada—they insistent pour qu'il en soit ainsi. Si jamais je me contentais de dire à la société mère que nous n'avons pas trouvé de possibilités mutuellement satisfaisantes, je n'aurais pas fait mon travail. Je dois être le fauteur de troubles et dire «Il y a là une possibilité qui va semer le désordre, etc.» Pourtant, la décision doit être prise conjointement, dans une large mesure, parce que le mandat signifie que l'ensemble de la société, toute la multinationale, va concentrer toutes ses ressources au Canada sur ce produit en particulier. La multinationale doit être convaincue que c'est globalement dans son intérêt. Il faut qu'il y ait des concessions de part et d'autre, ainsi qu'un échange de connaissances.

Je n'aime pas tellement utiliser le mot «indépendance», parce qu'à mon sens, il s'agit d'une interdépendance mutuelle entre égaux et je ferai ici un parallèle avec la théorie selon laquelle nous tentons d'établir des économies mondiales interdépendantes entre États souverains souhaitant demeurer souverains. Il ne faut pas qu'il y ait menace à la souveraineté, et je ne peux donc pas être souverain des deux côtés; je dois être souverain en ce qui concerne les intérêts canadiens et l'autre personne doit être souveraine en ce qui concerne les intérêts américains. Nous essayons d'en arriver à une interdépendance mutuelle sans que l'une des parties n'ait un poids excessif.

Si on regarde ce qui se passe au niveau du commerce international entre nations, on voit que ces questions de politiques sont tout aussi épineuses au sein d'une société, parce que quiconque est souverain a du mal à se rendre compte qu'il le demeure lorsqu'un accident dans l'économie d'un autre pays peut affecter sa propre économie. Cette notion d'interdépendance préservant néanmoins la souveraineté des parties est donc difficile à appliquer, mais c'est exactement ce que nous



[Text]

I do not know what it is called in the political sphere—perhaps a lot of excitement.

**Senator Godfrey:** Does that not vary tremendously from company to company?

**Mr. Tyaack:** Yes, it does.

**Senator Godfrey:** Imperial Oil has told me that the picture is exactly as you have described it, but Gen Motors once told me that they could not even sneeze without getting permission from the United States.

**Mr. Tyaack:** Yes, policies vary. As a practical matter, that would be the function of the individual involved, but also it is a function of the corporate strategy and how the corporation is structured. Westinghouse is structured with decentralized profit and has a lot of diversity in the product as between one centre and another. That is one kind of structure.

Other companies tend to be more heavily centralized, and when a company is run more centrally from the top, the relation with the subsidiary tends to be more central. That is the case within Gen Motors, not because Canada is being discriminated against, but because that is the way those same executives treat the equivalent ranks on the domestic side. They are still balanced in their frame of reference when the policies come out differently because the corporate policies are different.

**Senator Everett:** I congratulate you on being articulate on that point. For the purposes of government policy, then, we might look at a principle that a certain amount of financial independence is essential to the establishment of world product mandates, but an interdependence of two equal powers—

**Mr. Tyaack:** Making those strategic decisions, that is quite critical, and I am absolutely convinced that we must have that. Of course, the best equality is that there be mutual respect. If one tries to do that by writing job descriptions and putting the powers on the organizational charts, that is difficult.

**Senator Everett:** That is why it would be difficult for Gen Motors management policies. To go forward from there, Westinghouse has established a world product mandate, but it was in a state of flux when that happened. That is not to take away from it at all, but you were going out of the consumer business at that time. Presumably, the whole organization was casting around for a different role. There was a change taking place, an atmosphere was there in which an articulate spokesman such as yourself could go out and talk, but that is not always the case in multinational companies. As a matter of fact, many of them are bloody arrogant about what they can and cannot do.

Have you any suggestions as to how Canadian companies can achieve what you have achieved in Westinghouse *vis-à-vis* their parents? Of course, I am talking about Canadian subsidiaries.

[Traduction]

essayons de faire. Nous appelons cela la gestion par matrice; je ne sais pas comment on qualifie cette situation sur le plan politique—peut-être d'excitante.

**Le sénateur Godfrey:** La situation ne varie-t-elle pas considérablement d'une société à une autre?

**M. Tyaack:** Oui, c'est vrai.

**Le sénateur Godfrey:** *A Imperial Oil*, on m'a déjà dit que la situation est exactement comme vous la décrivez, mais il paraît que chez *Gen Motors*, ils ne peuvent même pas éternuer sans demander d'abord la permission aux États-Unis.

**M. Tyaack:** Oui, les politiques varient. Sur le plan pratique, cela dépend de la personne en question, mais cela dépend également de la stratégie de la société et de la structure de celle-ci. Chez Westinghouse, les centres de bénéfices sont décentralisés et les produits varient d'un centre à un autre. C'est un genre de structure.

Par contre, d'autres sociétés sont plus centralisées et lorsqu'une société est administrée de façon plus centrale à partir de la tête, les relations avec les filiales sont plus centralisées aussi. C'est le cas de *Gen Motors*, non parce que l'on exerce une discrimination à l'égard du Canada, mais parce que c'est la façon dont les mêmes administrateurs traitent leurs homologues chez eux. Il y a quand même équilibre au sein du cadre de référence même si les politiques sont appliquées différemment parce que les politiques de la société sont différentes.

**Le sénateur Everett:** Je vous félicite de votre clarté sur ce point. En ce qui concerne la politique gouvernementale, nous pourrions donc partir du principe qu'il est essentiel de ménager un certain degré d'indépendance financière pour l'établissement de mandats de production mondiale, mais une interdépendance de deux pouvoirs égaux...

**M. Tyaack:** Il est absolument essentiel de prendre ces décisions d'ordre stratégique et je suis tout à fait convaincu que c'est la solution. Évidemment, il y a égalité lorsqu'il y a respect mutuel. Si on essaie de réaliser cette égalité en se contentant de rédiger des descriptions de fonction et de coucher les pouvoirs sur des organigrammes, c'est très difficile.

**Le sénateur Everett:** C'est pour cette raison que cela serait difficile pour les politiques de gestion de Gen Motors. En partant de là, Westinghouse a créé un mandat de production mondiale, mais la situation était en pleine évolution lorsque cela s'est produit. Je ne veux rien minimiser, mais vous étiez en train de vous retirer de la vente aux consommateurs à cette époque. L'ensemble de l'organisation était probablement en train de se chercher un nouveau rôle, des changements se produisaient, ce qui a créé une ambiance dans laquelle un porte-parole décidé comme vous pouvait dire ce qu'il avait à dire, mais ce n'est pas toujours le cas dans les multinationales. En fait, bon nombre d'entre elles sont drôlement arrogantes au sujet de ce qu'elles peuvent et ne peuvent pas faire.

Avez-vous des suggestions sur la façon dont les sociétés canadiennes peuvent réaliser ce que vous avez réalisé à Westinghouse vis-à-vis de leur société mère? Évidemment, je parle de filiales canadiennes.

[Text]

**Mr. Tyaack:** Many have done that. I can think of many companies that did that long before Westinghouse did, and did that more extensively than Westinghouse. An example would be Pratt and Whitney. IBM does that with a different corporate policy and a structure which is very different from ours. They have the same philosophy; what comes out may not even look like a world product mandate, but it is their version of it and it is compatible with their corporate structure.

First of all, there is a trend to do that among larger companies, and that leads to the issue we mentioned before; it can be in the economic self interest, but managers do not always perceive what their economic self interest is. Emulation can help, because if we make noises about who is doing what, who is perceived to be doing well, and who is having a problem, we have a better chance of staying on top of things. The bottom line is what should be done. The more they have at their finger tips, the better their chances. If someone is doing well, it might be suggested that we look into their *modus operandi*.

That eventually creeps through, although it sounds like a slow process. I would not underestimate keeping up the publicity or anything the government can do to highlight that and call attention to that. It would not cost as much money if the government were to do that. That is all fair game, and I think that that would help. There is a tendency in the industry to run one way if someone is doing better. The tendency is to analyze what he is doing and look hard at his operation.

**Senator Everett:** I have one last point on that particular line of questioning. Is it important that the Canadian subsidiary be allowed to retain the bulk of its retained earnings?

**Mr. Tyaack:** That would depend on circumstances, what you are doing, how much you are doing and what the cash flows are like. With the board structure we have, consisting of seven Canadians and six Americans, as is the law, we have a fairly good relationship between the Americans and the Canadians. We try to do everything we can to have side-bar social affairs, and so forth. I am quite confident that I can talk as openly to that board with both sides present. Both sides understand the issues about cash flows and dividends. They both feel that dividends ought to be suppressed if they are going to follow through with particular projects, and in my case I have no difficulty with that.

**Senator Godfrey:** I have a supplementary question on that, Mr. Chairman. My personal experience indicates that it is not a question of the management fees that the parent charges the Canadian subsidiary. Royalties and so forth are much more important and involve larger sums than dividends. I have never run into any management that did not think they could make better use of the money than the shareholders. They do not want to declare any dividends at all, so I understand the attitude of Canadians not wanting to declare dividends.

**Mr. Tyaack:** That varies from company to company. All I can say is that, in my experience, dividends have never been

[Traduction]

**M. Tyaack:** Beaucoup l'ont fait. De nombreuses sociétés l'ont fait bien avant Westinghouse et ce, à une échelle bien plus grande. On peut citer à titre d'exemple Pratt and Whitney. IBM l'a fait avec une politique globale différente et une structure très différente de la nôtre. Ils ont la même philosophie. Le résultat peut même ne pas ressembler à un mandat de production mondiale; pourtant c'est leur version de cette motion et elle est compatible avec leur propre structure.

Premièrement, il y a une tendance vers ce type d'orientation dans les grandes sociétés et cela nous ramène aux questions que nous avons déjà mentionnées; cela peut être une question d'intérêt financier de l'entreprise, mais les administrateurs ne savent pas toujours où se trouve leur intérêt. L'émulation peut aider parce que si on parle beaucoup d'un tel qui fait ceci, d'un autre qui réussit et d'un autre qui a des problèmes, nous avons de meilleures chances de réussir. À la base, il faut savoir quoi faire. Mieux les administrateurs sont informés, meilleures sont leurs chances. Si quelqu'un réussit bien, cela vaut peut-être la peine d'étudier comment il a procédé.

Ces choses finissent par être connues, bien que cela semble un processus assez lent. Je ne voudrais pas sous-estimer l'importance de la publicité ou de ce que le gouvernement peut faire pour stimuler cet aspect. Cela ne coûterait pas aussi cher si le gouvernement le faisait. C'est juste et je pense que cela serait utile. Dans l'industrie, on a tendance à s'aligner sur les gens qui réussissent, à analyser ce qu'ils font et comment ils le font.

**Le sénateur Everett:** Je voudrais soulever un dernier point à ce sujet. Est-il important que les filiales canadiennes soient autorisées à conserver le gros de leurs bénéfices non répartis?

**M. Tyaack:** Cela dépend des circonstances, de ce que vous faites, de votre production et de votre trésorerie. Grâce à la structure de notre conseil d'administration, qui est composé de sept Canadiens et de six Américains comme l'exige la loi, les relations sont assez bonnes entre Américains et Canadiens. Nous nous efforçons le plus possible d'organiser des rencontres amicales, etc. Je sais pouvoir parler en toute franchise devant ce conseil avec les deux parties en présence. Les Américains comme les Canadiens comprennent les problèmes de trésorerie et de dividendes. Ils estiment tous que les dividendes doivent être supprimés pour pouvoir réaliser des projets donnés et, en ce qui me concerne, je suis d'accord.

**Le sénateur Godfrey:** Je voudrais poser une question additionnelle à ce sujet, monsieur le président. Personnellement, je crois que ce n'est pas la question des frais de gestion facturée par la société mère à la filiale canadienne qui posent des problèmes. Les royautés et autres redevances sont beaucoup plus importantes et représentent des sommes beaucoup plus considérables que les dividendes. Je n'ai jamais rencontré d'administrateur qui ne soit pas convaincu qu'il sait mieux que les actionnaires comment utiliser les fonds disponibles. Ils ne veulent pas du tout verser de dividendes. Je comprends donc bien les Canadiens qui ne veulent pas verser de dividendes.

**M. Tyaack:** Cela varie d'une société à une autre. Tout ce que je peux dire c'est que, à en juger par ma propre expé-

[Text]

operative in all of the issues I have wrestled with in one way or another.

**Senator Everett:** At page seven of your brief, Mr. Tyaack, you state:

"The national industrial strategies of all countries, expressed or implicit, include the goal of developing new technologies. As well, they all pick essentially the same subject matter."

Could I ask you to elaborate on that?

**Mr. Tyaack:** That is a little facetious, but it is close to the truth and I would be willing to bet that if one looked at the technologies they are focusing on, the countries would be unanimous in at least two areas, microchips and genetic engineering. That is just a world-wide theme. They are the two biggest "white hopes" going today, and they may be myopic, but everyone does tend to herd in on the same technology.

**Senator Everett:** Did you say they were myopic?

**Mr. Tyaack:** I think that they can be overplayed. I think they are two good areas. I am not saying that we should forget about microchips. The electronics industry has become involved in solid state and massive integrated circuits. That is an immature industry and has not yet reached its saturation point. We still have decades of commercialization coming out of that. So microchips are a good choice.

I know less about genetic engineering. My concern with that is whether it will be outlawed. I do not know what the societal reaction will be in the environmental sense to some of those things. That is a different proposition, but I am not in that field and know little about it.

I think they all tend to herd on the same subjects, and that is why I do not think there is anything wrong with Canada's doing the same. It should recognize it will not find a unique slot. It should be active in those areas where the world is most active because activity is the best measure one has as to where new commercializations will come from. You want to be knowledgeable or you will miss the parade. I am an advocate of copying their subject matters and going into the same fields. Many scientists do not like that.

**Senator Everett:** I agree with you and Senator Roblin because that appeals to me as well. On page 8 of your brief you state:

The technological leader can be out-produced, or out-marketed, or out-invested.

I am specifically interested in the word "out-marketed." I am given to understand that IBM technologically is very good but so are a lot of other people in that business. Nobody can come close to IBM when it comes to marketing.

[Traduction]

rience, les dividendes n'ont jamais joué un rôle important dans toutes les questions avec lesquelles j'ai été aux prises d'une façon ou d'une autre.

**Le sénateur Everett:** A la page 5 de votre mémoire, M. Tyaack, vous dites:

«Les objectifs des stratégies industrielles de tous les pays incluent, expressément ou implicitement, la mise au point de nouvelles techniques. De plus, presque tous les pays choisissent le même domaine pour ce faire.

Pourriez-vous nous en dire plus long?

**M. Tyaack:** C'est presque une blague, mais c'est très près de la réalité et je parierais qu'en ce qui concerne les technologies auxquelles on s'intéresse, les pays se concentrent presque unanimement sur au moins deux domaines, les microprocesseurs et le génie génétique. Ce sont deux thèmes répandus dans le monde entier. Ce sont les deux plus grands domaines d'avenir aujourd'hui et on fait peut-être preuve de courte vue, mais tout le monde a tendance effectivement à s'intéresser aux mêmes techniques.

**Le sénateur Everett:** Vous parlez de courte vue?

**M. Tyaack:** Je crois qu'il y a peut-être une certaine exagération. Il s'agit de deux bons domaines. Je ne veux pas dire par là qu'il faut abandonner les microprocesseurs. L'industrie de l'électronique s'est lancée dans les semi-conducteurs et les circuits intégrés. C'est une industrie jeune qui n'a pas encore atteint le point de saturation. Nous avons devant nous des dizaines d'années de commercialisation. Les microprocesseurs sont donc un bon choix.

Je m'y connais moins en génie génétique. Ce qui m'inquiète, c'est qu'on ne sait pas encore si ce secteur sera interdit. Je ne sais pas quelles seront les réactions sociales aux conséquences de ces travaux d'un point de vue écologique. C'est un secteur tout à fait différent auquel je ne connais pas grand-chose.

Je crois que tout le monde a tendance à travailler sur les mêmes sujets et c'est pour cette raison que je ne vois pas pourquoi le Canada s'en ferait pas autant. Le Canada doit cependant se rendre compte qu'il ne trouvera pas de créneaux inoccupés. Il doit être actif dans les secteurs où l'activité est intense au niveau mondial parce que l'activité est la meilleure mesure dont on dispose pour savoir d'où viendront les nouveaux produits. Nous devons être informés faute de quoi nous raterons le coche. Je suis d'accord pour que nous puissions dans leurs connaissances et que nous nous lançions dans les mêmes secteurs. Beaucoup de scientifiques y répugnent.

**Le sénateur Everett:** Je suis d'accord avec vous et le sénateur Roblin, parce que cela m'intéresse aussi. A la page 6 de votre mémoire, vous dites:

Il peut arriver que d'autres fabriquent et commercialisent un plus grand nombre de produits, davantage que le chef de file.

Le terme «commercialisent» m'intéresse particulièrement. On m'a laissé entendre que, sur le plan technologique, la société IBM était très forte, mais une foule d'autres personnes qui travaillent dans ce domaine le sont également. Personne n'ar-



[Text]

**Mr. Tyaack:** As it was in the 1950s when the original inventions of these new computer marvels were coming down the pipe, they were never the first to introduce one of those new machines. They capitalized on the fact that they had a franchise with older technology both as to sales and service with the primary customers for those machines. Therefore, they were the strongest market and service centre in the general field. They contented themselves with taking the lower risk by adopting the technology after it had been proven a bit and they still dominated the field because they overpowered those leaders with the strength they had in marketing and service. IBM may have changed its strategy now because it is a different world, but they were a classic in the old days of a non-technological leader out-marketing everyone else. Japan is not the technological leader *per se*, strictly speaking about products, but they are out-producing other companies. There are a lot of examples like that.

**Senator Everett:** One example that comes to mind was the fact that Ford technologically was probably ahead of Gen Motors if we go back to the 1920s. Gen Motors won the race because they were better marketers.

**Mr. Tyaack:** No question about that.

**Senator Everett:** What can we do to improve the marketing skills in Canada because, essentially, that is part of the equation? With all the technological knowledge and all the clustering of universities and ideas and all the borrowing and confusion that takes place, it still comes down to the fact that you are successful because you know how to market your product throughout the world. That is an area, I suspect, that Canada comparatively is lagging in.

**Mr. Tyaack:** I am not an authority on that. Of course, I am in a special circumstance where we can avail ourselves of the international marketing organization of the parent firm. Even if I have a world product mandate, I do not have to go and hire many new sales people but hire the ones who are already there. Those salesmen already there have connections with the Westinghouse name. Good, bad or indifferent, I tend to lean on that a great deal.

There are other parts of marketing where I hear good things about Canada. We ought to inventory where Canada is and determine just what the problem is, if we perceive one, but I always hear good things about Canadian trade missions. The one thing I would be prompted to survey is how their budget is doing lately. Are they cutting down on staff, expanding or what? When you hear good things about something, it suggests that you have a strength and it might be interesting to check whether the strength is being capitalized on or whether they are getting cut down because something else is coming along. Our international people always sing the praises of the

[Traduction]

rive à la cheville d'IBM lorsqu'il s'agit de la commercialisation.

**M. Tyaack:** Comme c'était le cas dans les années 50, lorsque les inventions originales de ces nouvelles merveilles de l'informatique sont apparues, elle n'a jamais été la première à introduire une de ces nouvelles machines. Elle a tiré parti du fait qu'elle avait une concession de vente et d'entretien des plus anciens modèles auprès de ses principaux clients. Elle était donc le marché et le centre d'entretien le plus fort dans le secteur en général. Elle s'est contentée de courir le moins de risques en adoptant la technologie une fois qu'elle a en fait suffisamment ses preuves et elle a continué de dominer le secteur parce qu'elle était plus puissante que les chefs de file grâce aux atouts qu'elle possédait en matière de commercialisation et d'entretien. La société IBM a peut-être modifié aujourd'hui sa stratégie, parce que nous vivons dans un monde différent, mais dans les années passées, elle fut un exemple typique du chef de file non technologique qui surpassa tous les autres sur le plan de la commercialisation. Si l'on parle strictement de produits, le Japon n'est pas le chef de file technologique comme tel, mais il produit davantage que d'autres sociétés. Il existe une foule d'exemples de ce genre.

**Le sénateur Everett:** Un exemple qui me vient à l'esprit et qui remonte aux années 20, c'est que sur le plan de la technologie, la société Ford était probablement plus forte que Gen Motors. Cette dernière a gagné la course parce qu'elle était meilleure au chapitre de la commercialisation.

**M. Tyaack:** Il n'y a aucun doute là-dessus.

**Le sénateur Everett:** Que pouvons-nous faire pour améliorer la commercialisation au Canada? Essentiellement, c'est une partie de l'énigme. Malgré toutes les connaissances technologiques, tout le rassemblement d'universités et d'idées, et tous les emprunts et la confusion qui règnent, force est de constater que pour réussir, il faut savoir comment commercialiser son produit à l'échelle mondiale. Je présume que c'est un domaine dans lequel le Canada a du retard.

**M. Tyaack:** Je ne suis pas une autorité en la matière. Certes, nous sommes dans une position privilégiée où nous pouvons nous prévaloir de l'organisme de commercialisation internationale qu'est la société même. Même si j'ai un mandat de production mondiale, je n'ai pas besoin d'engager une foule de nouveaux vendeurs, mais uniquement ceux qui sont déjà là. Ces vendeurs sont associés à la marque de commerce Westinghouse. A tort ou à raison, j'ai tendance à compter beaucoup là-dessus.

Il y a d'autres aspects à la commercialisation sur lesquels j'entends des commentaires favorables au sujet du Canada. Nous devons déterminer la position du Canada et cerner le problème, si nous croyons qu'il y en a un, mais j'entends toujours des observations favorables au sujet des missions commerciales du Canada. Un point sur lequel je serais incité à faire enquête, c'est l'état de son budget ces derniers temps. Est-ce qu'il réduit le personnel, est-ce qu'il prend de l'expansion? Lorsque vous entendez des commentaires favorables sur un sujet, cela signifie que vous disposez d'une force, et il serait peut-être intéressant de vérifier si on tire profit de cette force

[Text]

Canadian trade missions, which indicates that those people are being successful. Before you try to make any changes you have to be sure you are supporting or expanding the products that are moving successfully. The will of the Canadian government to be an exporter, a marketer and to get products out rates high. Whatever faults you would attach to the Canadian government, I perceive, more so than the United States government, a strong interest in supporting export sales, whether the mechanics are the best or not.

It is noticeable to us that there is a strong national priority seemingly to shape up, which is a strength. I can remember meeting a Canadian entrepreneur who is fairly well along right now. Ninety per cent of his exports were to West Germany. This was a Canadian-owned company. It was obvious that this gentleman started out with nothing and here he is selling 90 per cent into the Common Market, mostly to West Germany, and in his field West Germany is considered one of the better producers in the world. Perhaps this is just an odd case, but it suggests to me that until we define the problem we do not know where this lack of Canadian ability is in marketing. I cannot assume that Canadians lack the ability to market themselves, unless somebody shows me what is missing there. The problem would have to be analyzed, and I am hedging because I have never really analyzed it. I can point out some good points, but I do not know where the weaknesses are.

**Senator Godfrey:** Mr. Tyaack, I noted your remarks about relying on outside research and development. I gave a speech in the Senate approximately five years ago on that subject where I disagreed with some of the conclusions of the Lamontagne Science Committee. Senator Lamontagne, who was a member of the committee, must have thought I was stabbing him in the back. I have seen concrete examples of Canadian companies having actually to enter into agreements with Americans even to the extent of persuading them to take a minority interest in their company because their sales and research exceeds ours by about ten times.

I read an article fairly recently—I did not realize you were going to be here today or I would have brought it with me—on this subject of world mandating. The authors, who were a couple of university professors, said that one of the problems was that the multinationals always wanted to concentrate the research and development in one place because it is more economical and efficient. As you pointed out, you still have to have a certain amount at the local level in order to adopt it and use it. If you had a world product mandate, they seemed to be of the opinion that that would automatically result in most of the research and development having to be done at the local level. However, I do not get the impression from you that that is the situation with Westinghouse.

**Mr. Tyaack:** That probably does not cast the die one way or the other. A number of factors must be taken into consideration. The tradition is to have central research at home base,

[Traduction]

ou si on la réduit parce que d'autres projets sont en train. Nos vendeurs à l'échelle internationale chantent toujours les louanges des missions commerciales canadiennes, ce qui indique que ces vendeurs ont du succès. Avant de tenter d'apporter des changements, vous devez être certains de promouvoir les produits qui se vendent bien. Le gouvernement canadien est très désireux d'être en exportateur, un pays de commercialisation et un vendeur. Quelles que soient les fautes que vous imputiez au gouvernement canadien, j'ai l'impression qu'il s'intéresse plus que le gouvernement américain à la promotion des exportations, que ses moyens soient les meilleurs ou non.

Nous remarquons qu'une grande priorité semble émerger sur le plan national, ce qui constitue une force. Je me rappelle avoir rencontré un entrepreneur canadien qui réussit très bien actuellement. Quatre-vingt dix pour cent de ses exportations sont acheminées vers l'Allemagne de l'Ouest. Sa société est canadienne. Il était évident que cet entrepreneur est parti de rien; mais voilà qu'il vend 90 p. 100 de ses produits au marché commun, la plupart à l'Allemagne de l'Ouest, et dans ce secteur, ce pays est considéré comme un des meilleures producteurs au monde. Peut-être n'est-ce qu'un cas isolé, mais il me semble que tant que nous ne définirons pas le problème, nous ne trouverons pas la faille dans les méthodes de commercialisation du Canada. Je me refuse à penser que les Canadiens sont incapables de commercialiser eux-mêmes leurs produits, à moins que quelqu'un m'indique ce qui fait défaut. Il faudrait analyser le problème, et j'évite de faire des conjectures, parce que je ne l'ai jamais vraiment analysé. Je connais certains points forts, mais j'ignore où se trouvent les lacunes.

**Le sénateur Godfrey:** Monsieur Tyaack, j'ai pris note de vos observations sur le fait de compter sur la recherche et le développement qui s'effectuent à l'étranger. Il y a environ cinq ans, j'ai prononcé devant le Sénat un discours sur ce sujet et j'y exprimais mon désaccord avec certaines conclusions du Comité Lamontagne sur les sciences. Le sénateur Lamontagne, qui était membre du comité, a dû penser que je lui donnais un coup bas. J'ai eu connaissance d'exemples de sociétés canadiennes qui ont dû conclure des ententes avec des Américains, voire qui ont dû les persuader de prendre des intérêts minoritaires dans leur société, parce que leurs ventes et leur recherche sont environ dix fois supérieures aux nôtres.

J'ai lu un article récemment—je ne pensais pas que vous seriez ici aujourd'hui, car je l'aurais apporté—sur les mandats de production mondiale. Les auteurs, deux professeurs d'université, y déclarent qu'un des problèmes, c'est que les multinationales désiraient toujours concentrer la recherche et le développement en un seul endroit, parce que c'est plus économique et rentable. Comme vous l'avez souligné, il faut en garder une certaine quantité au niveau local afin de décider d'adopter un produit et de l'utiliser. Ils semblaient être d'avis que si vous avez un mandat de production mondiale, il faut automatiquement que la majeure partie de la recherche et du développement soit effectuée au niveau local. Toutefois, vous ne me donnez pas l'impression que c'est le cas pour Westinghouse.

**M. Tyaack:** Cela ne résout probablement pas la question. Il faut tenir compte de certains facteurs. La tradition veut que la recherche centrale soit effectuée par la société mère, et ce,

## [Text]

and that tradition is economically based. However, the branch plant tradition is the old tradition, and that is breaking apart. A company like Westinghouse has a lot of mature products. Many of Westinghouse's products, which used to be fast growers, are now very sluggish. Most of those mature companies are striving to get into advanced technology manufacture.

There is a certain universality in the strategy of mature firms. They have all come to the brilliant conclusion that they have to manufacture more modern products. Today they are faced with the proposition of going back to the concept of central research because it is more economical. However, they are not doing that. What often happens is they set up a joint contract with a university that is interested in their particular field, and they enter into a joint venture. This helps the university and it helps the company in that the university students are possible recruits. In today's world they are no longer coming to the conclusion that R&D is most economically centralized in the lab.

There is a total problem in Canada, which involves more than just R&D and commercializing. We have been finding that, when trying to commercialize new technology, there are customers in some other country, other than the home country, who are willing to take the risk. We have begun to pull technological capability into Canada because there is a pocket of high interest which seems to be more accentuated than the interest we are finding elsewhere. As an example, Quebec, which wants to pull in industry, has the advantage of very low-cost power. That province is interested in the development of an electric arc heater, used to refine non-ferrous metals, which eats up gobs of electricity. Therefore, because their operating costs are low, they have a natural interest in that product. If we are to commercialize that electric furnace, it may well be that the best place to do that would be in Quebec. There are no natural opportunities of that character elsewhere. That is the reason for decentralizing.

I talked earlier about the joint venture situation with small centres such as Waterloo in order to keep these smaller centres operating. Perhaps the subsidiaries themselves should consider forming joint ventures in Canada. If the parent is decentralizing its R&D, it seems to me sensible, at least economically, that some of the subsidiaries should do the same thing. I think R&D centralization is old-hat. That economy is no longer justified. However, that theory is not perceived by all.

**Senator Godfrey:** Another point which I read in this article as working against world mandating was the natural inclination of the head office people to want to run everything. They hate seeing anything get out of their grasp.

**Mr. Tyaack:** Yes.

**Senator Godfrey:** However, they did not mention your type of company.

**Mr. Tyaack:** Let's say I am a manager responsible for a line of products around the world and I can do some manufactur-

## [Traduction]

pour des considérations d'ordre économique. Toutefois, la recherche effectuée dans les filiales est une vieille tradition qui se perd. Une société comme Westinghouse fabrique une foule de produits qui ne datent pas d'hier. Pour bon nombre de ces produits, les ventes qui progressaient rapidement autrefois, sont aujourd'hui très apathiques. La plupart de ces sociétés bien établies s'efforcent maintenant de fabriquer des produits de haute technicité.

Il y a une certaine universalité dans la stratégie des sociétés mûres. Elles en sont toutes arrivées à la brillante conclusion qu'elles doivent fabriquer des produits plus modernes. Aujourd'hui, elles doivent envisager de revenir à la recherche centralisée, parce que c'est plus économique. Ce n'est pas toutefois ce qu'elles font. Souvent, elles signent un contrat avec une université qui s'intéresse à leur secteur particulier, et se lancent dans une entreprise commune. C'est profitable pour l'université et pour la société, car celle-ci peut éventuellement y recruter des étudiants. Dans le monde d'aujourd'hui, elle n'arrive plus à la conclusion que la R&D est plus économique si elle est centralisée dans un laboratoire.

Il y a un grave problème au Canada, qui englobe plus que la R&D et la commercialisation. Nous avons constaté que lorsque nous tentons de commercialiser de nouvelles techniques, il y a des clients d'un pays autre que la société mère qui sont disposés à courir le risque. Nous avons commencé à attirer une capacité technologique au Canada, parce que certains semblent plus s'y intéresser que dans d'autres pays. Par exemple, le Québec, qui désire attirer l'industrie, a l'avantage de posséder de l'électricité à un coût très minime. Cette province s'est engagée dans la conception d'une chaudière électrique à arc, utilisée pour raffiner les métaux non ferreux, qui consomment beaucoup d'électricité. Ainsi, comme ses frais d'exploitation sont peu élevés, elle s'intéresse naturellement à ce produit. Si nous décidons de commercialiser cette chaudière électrique, il est fort possible que le meilleur endroit pour le faire soit le Québec. Il n'existe pas de milieu naturel qui soit aussi propice ailleurs. C'est pourquoi il faut décentraliser.

J'ai parlé plus tôt d'entreprises communes avec de petits centres comme Waterloo afin qu'ils continuent de fonctionner. Les filiales mêmes devraient peut-être songer à se lancer dans des entreprises communes au Canada. Si la société mère décentralise sa R&D, il me semble raisonnable, du moins sur le plan économique, que certaines filiales en fassent autant. Je pense que la centralisation de la R&D est de l'histoire ancienne. A mon avis, cette économie n'est plus justifiée. Toutefois, cette théorie ne rallie pas tous les suffrages.

**Le sénateur Godfrey:** J'ai lu dans cet article un autre point qui semble mettre en doute les mandats de production mondiale; c'est la tendance du personnel de la société mère à vouloir tout contrôler. Il déteste ne pas avoir la mainmise sur tout ce qui se passe.

**M. Tyaack:** C'est exact.

**Le sénateur Godfrey:** Ils n'ont toutefois pas mentionné de sociétés comme la vôtre.

**M. Tyaack:** Disons que je suis un gestionnaire chargé de la vente d'une gamme de produits à l'échelle mondiale et que je



[Text]

ing in the United States or in Canada. If I were an American, I would come to the conclusion that the further I move that operation from me, then the greater the risk. If I move it over the border, it can only increase the risk because I have another government's policies to worry about. The only way to get around that is to convince me that the gain is great enough to take that risk. If you give me no gain, then the tendency would be to keep it as close as possible to home.

**Senator Godfrey:** You mentioned the fact that you have to go to the United States with ideas. When you start a world-product mandate, does it not often involve a product that a company is already making?

**Mr. Tyaack:** That is the usual way we start out. That is the easiest one to deal with.

**Senator Godfrey:** How can you persuade them that you can do better than they can?

**Mr. Tyaack:** There are theoretical ways to do that, but they are a little harder to get across. Genly, it works best if they are in some trouble with that line. You can prove your point by making them aware of the enthusiastic attention you can give the product in Canada, and that is commonly done.

The industrial offset program also works very well. This happens when they are hungering after some big contract in Canada, be it radar, a fighter airplane, or whatever. There is a requirement to offset that. The government is even beginning to talk about the quality of the offset and not just the man-hours involved. They want something that involves technology, some permanent assignment and possibly exports. If the parent really hungers after that order, then that really helps. Regardless of theories, the specific contracting programs have a lot of power.

**Senator Roblin:** I should like to explore two or three points a little further. What has your experience been with respect to the non-tariff barriers? We have the phenomenon of non-barriers going down and the other phenomenon of non-tariff barriers cropping up. Does that bother you much?

**Mr. Tyaack:** Actually, where they bothered me the most in recent times during this recession was in Canada. In Canada you have a full play of non-tariff barriers in some fields.

**Senator Roblin:** That we Canadians are erecting?

**Mr. Tyaack:** Yes. If a product is manufactured in Quebec and in Ontario, then you will find that Quebecers, for example, will purchase the Quebec product. The same thing happens in B.C. There are provincial preferences. I do not want to give the impression that this is a world-wide problem from which Canada is immune. I don't run into that too much. The principal type of thing I export is to third world countries. So there are no local manufacturers there. So I meet the non-tariff games in different ways. That is, the competitor in a country that is going to give better financing on the job; is he

[Traduction]

peux en fabriquer une certaine quantité aux États-Unis ou au Canada. Si j'étais Américain, je conclurais que plus je m'éloigne de ma société mère, plus je cours de risques. Si je m'installe de l'autre côté de la frontière, les risques augmentent inévitablement, car je dois m'inquiéter des politiques d'un autre gouvernement. La seule façon de contourner le problème, c'est de me convaincre que les bénéfices en valent la peine. Si je ne reçois aucuns bénéfices, j'aurai alors tendance à demeurer aussi près que possible de ma société mère.

**Le sénateur Godfrey:** Vous avez mentionné le fait que vous devez aller exposer vos idées aux États-Unis. Lorsque vous recevez un mandat de productions mondiales, cela ne comporte-t-il pas souvent un produit qu'une société fabrique déjà?

**M. Tyaack:** C'est la façon habituelle dont nous procédons. C'est le problème le plus facile à surmonter.

**Le sénateur Godfrey:** Comment pouvez-vous les persuader que vous pouvez réussir mieux qu'eux?

**M. Tyaack:** Il y a des moyens théoriques de le faire, mais ils sont un peu plus difficiles à expliquer. En général, les choses vont mieux s'ils ont des difficultés à vendre cette gamme de produits. Nous pouvons justifier notre point de vue en les persuadant que nous pouvons provoquer l'enthousiasme du consommateur canadien à l'égard de ce produit, et cela se fait couramment.

Le programme de retombées industrielles fonctionne également très bien, surtout lorsque des sociétés convoitent un gros contrat au Canada, que ce soit un radar ou un avion de chasse. Il faut qu'il y ait des retombées. Le gouvernement commence même à parler de la qualité des retombées, et non pas seulement des heures-personnes. Il désire des programmes qui englobent une technologie, quelques affectations permanentes et, dans la mesure du possible, des exportations. Si la société mère convoite réellement cette commande, cela aide beaucoup. Peu importent les théories, les programmes contractuels comptent pour beaucoup.

**Le sénateur Roblin:** Je voudrais étudier deux ou trois points un peu plus longuement. Que pensez-vous des barrières non tarifaires? Elles disparaissent et resurgissent constamment. Cela vous gêne-t-il beaucoup?

**M. Tyaack:** A vrai dire, c'est au Canada qu'elles m'ont le plus gêné ces derniers temps, pendant la récession. Au Canada, il y a toute une série de barrières non tarifaires dans certains secteurs.

**Le sénateur Roblin:** Que les Canadiens imposent?

**M. Tyaack:** C'est exact. Si un produit est fabriqué au Québec et en Ontario, vous constaterez que les Québécois, par exemple, achèteront le produit québécois. C'est la même chose en Colombie-Britannique. Les provinces ont leur préférence. Je ne veux pas donner l'impression qu'il s'agit d'un problème mondial contre lequel le Canada est à l'abri. Je ne rencontre pas trop souvent ce genre de problème. Le principal type de produit que j'exporte est acheminé vers les pays du tiers-monde. Il n'y a pas de fabricants locaux là-bas, de sorte que je respecte le jeu des barrières tarifaires de différentes façons.

[Text]

going to play the same rules? I am obligated not to give bribes. Canada is just as fussy. It is in the same boat as the U.S. and other countries on that. But some competitive countries do not think anything of that, and if there is something I have to walk away from, perhaps a French or Italian firm will gladly take that order. So you run into that kind of thing. So it is a non-tariff barrier, but not quite in the classical sense. It is the facilitation being a little different from one country to another; and, yes, we do run into that.

**Senator Roblin:** Mr. Chairman, this is my last question. Mr. Tyaack, you made an interesting comment in your statement about short-run skills.

**Mr. Tyaack:** The short production run.

**Senator Roblin:** Yes. Would you elaborate on that?

**Mr. Tyaack:** I could give you several hours of lectures on it. One of the very important things that is going on now in factories is that we are finally scrapping what is called the Taylor system—Frederick Winslow Taylor, the father of scientific management. He was the spokesman of a whole overhaul in a lot of industries, and all that overhaul meant was that 100 years after Adam Smith described it he finally invoked the systematic division of labour, with a vengeance.

If you read the principles of division of labour, it is (1) economic specialization, and (2) the saving of changeover from task to task. The third principle, as written 200 years ago—and I will paraphrase it—is that the ultimate result of division of labour is to force technology that will eliminate the need to “divisionalize” it, because by knowing the work in these steps you will progressively eliminate steps.

So we are in the process of loosening that thing up, getting away from the linear flow assembly line and literally freeing ourselves from the old notion that the longer the run the more productive it is. That is going on now. The Japanese have done it. They have done a lot with short production runs to get very high productivity. So it is a technology. I have five factories now in the early stages. We do not know how long it will take. We are not as well off as having someone like Taylor to lay it all out, and you just read the book. No one has written this down anywhere. But it is making short production runs quite productive, because it is no longer necessary, with our technology, to have all these little steps, and series, linear flow production lines, and so forth. It is like building little cottage industries in the middle of your factory, where a single man is working a group of machines and a computer. It is a quite different approach and it is quite remarkable. I think it is one of the most important technology fields today.

[Traduction]

Ainsi, le concurrent est-il dans un pays qui accordera de meilleures conditions de financement pour les travaux? Jouera-t-il selon les mêmes règles? Je n'ai pas le droit d'offrir de pots-de-vin. Le Canada est tout aussi difficile. Sur ce sujet, il est logé à la même enseigne que les États-Unis et d'autres pays. Mais certains pays concurrentiels n'y accordent aucune importance, et si je suis obligé de refuser une commande, il est possible qu'une société française ou italienne sera heureuse de la prendre. Nous faisons donc face à ce genre de difficultés. Il s'agit donc d'une barrière non tarifaire, mais pas dans le sens classique où on l'entend. Les choses sont plus ou moins faciles d'un pays à l'autre; et assurément nous rencontrons ce genre de problèmes.

**Le sénateur Roblin:** Monsieur le président, ceci est ma dernière question. Monsieur Tyaack, vous avez fait dans votre exposé une observation intéressante au sujet de la fabrication en faible quantité.

**Mr. Tyaack:** C'est exact.

**Le sénateur Roblin:** Pourriez-vous nous en parler plus longuement?

**M. Tyaack:** Je pourrais vous en parler pendant plusieurs heures. Une chose très importante qui se produit actuellement dans les usines, c'est que nous laissons enfin tomber ce qu'on appelle le système Talyor—d'après Frederick Winslow Taylor, père de la gestion scientifique. Il préconisait une révision complète dans une foule d'industries, et tout ce que cette révision signifiait, c'est que cent ans après qu'Adam Smith l'eût décrite, il a finalement invoqué la division systématique du travail.

Les principes de la division du travail sont (1) la spécialisation économique et (2) l'économie du changement d'une tâche à l'autre. Le troisième principe, formulé il y a deux cents ans—je le paraphrase—c'est que le résultat ultime de la division du travail est de produire une technologie qui éliminera la nécessité de le diviser, parce qu'en connaissant les étapes du travail, on peut les éliminer progressivement.

Ainsi, nous sommes en train de laisser tomber ces principes, de nous écarter des chaînes de montage linéaires et de nous libérer littéralement de la vieille notion voulant que plus la chaîne est longue, plus elle est productive. C'est ce qui se passe aujourd'hui. Les Japonais en ont tiré parti. Ils ont fait beaucoup de production en faible quantité pour obtenir une très grande productivité. Il s'agit donc d'une technologie. J'ai actuellement cinq usines qui appliqueront cette nouvelle notion. Nous ne savons pas combien de temps il faudra. Nous n'avons pas la chance d'avoir quelqu'un comme Taylor pour tout exposer dans un ouvrage. Personne n'a écrit quoi que ce soit à ce sujet. Mais la production en faible quantité est très rentable, car avec nos techniques, il n'est plus nécessaire de passer par toutes ces petites étapes, ces séries, ces chaînes de production linéaires, et ainsi de suite. C'est comme monter une industrie artisanale au milieu d'une usine, une seule personne faisant fonctionner un groupe de machines et un ordinateur. C'est une approche tout à fait différente et remarquable. Je pense qu'il s'agit aujourd'hui de l'un des plus importants secteurs technologiques.

[Text]

**Senator Barrow:** Mr. Tyaack, on page 12 of your brief you state:

... it's not uncommon for government to shape the tax structure to reward desired behaviour, by way of investment tax credits ...

And so on. In other words, you see the need for a tax structure in favour of R&D and investment.

**Mr. Tyaack:** Yes.

**Senator Barrow:** The Minister of Finance has stated that the tax incentives now available in Canada are significant and compare favourably with those elsewhere. Would you comment on that?

**M. Tyaack:** I think that in the manner of shaping it is true that Canada has shaped. For example, there is a good write-down period on machinery. It is pretty fast here compared with what I was used to in the United States. It took eight years there, while you have a way of doing it in a couple of years. Yes, Canada does shape. Comparing myself with the parent firm, taking all factors into account—statutory, tax rates, whatever; they have things like Puerto Rico being available to them, which Canadian firms do not have—I am sure that the parent company can, in effect, reduce its effective tax rate lower than I can reduce it in Canada. There would not be many differences in the writing of the tax shaping or the tax amounts. But there are probably more things available there, if you orchestrate it right, it is your intent to eliminate taxes—and businessmen don't mind doing that if they can do it. So I think that in practical achievement, they can get lower than I can in Canada. But I believe there is a lot built in already, in shaping, and I believe the senator is correct.

**Senator Barrow:** Do you have any suggestions as to what else might be done?

**Mr. Tyaack:** I would love to see Canada take one of its depressed areas, put a wall around it, and say "Okay, provided you don't move something from point A, where it is now; that it is going to be new stuff that is going to be exported only; and you go into this park, and materials come in free; and you export only out of that park; you don't pay any taxes for your operations in that park". That would be something like a Puerto Rico setup. I would rejoice if Canada set up something like that. I would jump at it. There are many factors there such as, would it get rapped through GATT; is it unfair; what is Canada doing? But I don't see that sort of thing. If you just design something that meets a lot of objectives, that inspires people, that can develop an undeveloped area and promote exports, that would be good.

**The Chairman:** Mr. Tyaack, on behalf of the committee I thank you very much. It has been a most informative morning. It is always a pleasure to meet someone from the real world to tell us what is going on out there. I thank you for the time you have given us and the effort you have put into your paper. Once again, our sincere thanks.

[Traduction]

**Le sénateur Barrow:** Monsieur Tyaack, à la page 8 de votre mémoire vous dites:

... il n'est pas rare qu'ils (les gouvernements) structurent le régime fiscal de manière à récompenser un comportement voulu, au moyen de crédits à l'investissement ...

En d'autres termes, vous jugez qu'il est nécessaire d'instituer un régime fiscal en faveur de la R & D et de l'investissement.

**M. Tyaack:** C'est exact.

**Le sénateur Barrow:** Le ministre des Finances a déclaré que les stimulants fiscaux actuellement offerts au Canada sont considérables et se comparent favorablement à ceux d'autres pays. Pouvez-vous faire des observations à ce sujet?

**M. Tyaack:** A mon avis, il est vrai que le Canada a fait beaucoup de progrès. Par exemple, la période d'amortissement des machines est suffisante. Elle est assez rapide ici, comparativement à ce à quoi j'étais habitué aux États-Unis. Il leur a fallu huit ans et le Canada a trouvé le moyen de le faire en quelques années. Oui, le Canada a fait des progrès. Si je me compare à la société mère, en tenant compte de tous les facteurs—la loi et les taux d'imposition; elle peut compter sur Porto-Rico, par exemple, ce que les sociétés canadiennes ne peuvent pas faire—je suis certain que la société mère peut en effet réduire davantage son taux réel d'imposition que je ne puis le faire au Canada. Il n'y aurait pas beaucoup de différences dans la structure du régime fiscal ou des montants d'imposition. Mais les États-Unis ont probablement plus de possibilités, s'ils orchestrent bien leur affaire, s'ils ont l'intention d'éliminer les impôts—et les hommes d'affaires n'y voient pas d'inconvénient s'ils le peuvent. Ainsi, je pense que, sur le plan pratique, ils peuvent davantage réduire leurs impôts que je ne puis le faire au Canada. Mais je crois que des progrès considérables ont déjà été réalisés et, à mon avis, le sénateur a raison.

**Le sénateur Barrow:** Avez-vous des suggestions à formuler sur d'autres améliorations?

**M. Tyaack:** Je serais très heureux que le gouvernement du Canada prenne un des secteurs en difficultés à part et lui dise: «A condition que vous n'en retiriez rien, que nous y produisions du matériel nouveau qui sera uniquement exporté, vous allez vous implanter dans ce domaine. Les matériaux y entreront gratuitement, les produits qui en sortiront seront tous exportés, et vous ne paierez aucun impôt.» Cela constituerait un arrangement tel qu'à Porto Rico. Je me réjouirais si le Canada montait quelque chose de ce genre. Je sauterais sur l'occasion. Il y a cependant une foule de facteurs à considérer: le GATT nous taperait-il sur les doigts? Est-il inéquitable? Qu'est-ce que le Canada est en train de faire? Mais je ne crois pas que ce genre de chose se produirait. Si vous pouviez seulement concevoir quelque chose qui réponde à une foule d'objectifs, qui inspire les gens, qui permette de développer un secteur sous-développé et favoriser les exportations, ce serait excellent.

**Le président:** Monsieur Tyaack, au nom du Comité, je vous remercie beaucoup. La matinée a été des plus enrichissantes. Nous sommes toujours très heureux de rencontrer un homme averti et capable de nous dire ce qui se passe dans le monde. Je vous remercie d'être venu et d'avoir pris le temps de rédiger ce mémoire. Encore une fois, nos sincères remerciements.



[Text]

**Mr. Tyaack:** Mr. Chairman, you are welcome. I enjoyed it.

**The Chairman:** That completes the committee's hearing.  
The committee adjourned.

[Traduction]

**M. Tyaack:** Il n'y a pas de quoi, monsieur le président. Ce fut un plaisir pour moi.

**Le président:** L'audience du Comité est terminée.  
La séance est levée.

---

APPENDIX "16-A"

REMARKS FOR SENATE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

F.H. TYAACK  
WESTINGHOUSE CANADA INC.

SEPTEMBER 29, 1983

## INTRODUCTION

I've been asked to comment specifically on the winning of world product mandates, how a subsidiary such as Westinghouse Canada was able to convince the parent company to go along with that program. In addition it has been suggested that I offer what I can concerning issues on which the subcommittee has been focussed, such as:

- (1) Sourcing technology: Should it be homegrown or imported?
- (2) What is government's role in encouraging technological change?
- (3) In which parts of the private sector will technological change make the most impact?

I'll try to be brief in my introductory remarks.

### Winning World Product Mandates

World product mandating occurs when a subsidiary is given an exclusive responsibility within the multinational firm, which it carries out on a worldwide basis. For example, it may have the responsibility to develop, design and manufacture a selected product or line of products, which it then markets worldwide. Assignment of such mandates represents a distinct departure from branch plant operations, which manufacture their products only for sale in the local, host country market.

We would categorically state today that if a subsidiary can play a role in the worldwide activities of the multinational firm it will be more productive, and provide a better return on investors' money than it would were it to remain a branch plant. That was not always true. It is true today because we live in a trading world albeit an imperfect trading world. In the old days of a tariff-protected world, the branch plant was the best way to go. The world product mandating option was simply not available.

I'll expand on that because in that way I can bring into the picture the subject of technological change.

At the turn of the century, each nation was striving for total economic self-sufficiency, particularly in manufacturing and services. Tariff walls were the norm. World trade was minimal.

There was an awareness of technological change back then. Technology was advancing. The importance of keeping up with it was recognized, even then, by all nations. But there was a problem. No single nation could make all inventions, self-sufficiently, within its own borders. Consequently, technology had to be diffused. No country wanted to erect a wall around itself to block the inflow of new technology. Companies such as Westinghouse Electric illustrate this technological diffusion in two ways.



When Westinghouse Electric started operations in 1886, it did so exclusively on the basis of imported European technology. Our founder had purchased a collection of key European patents; and, as well, had imported some European engineers. We were one example of diffusion from outside.

After a time our company improved on those initial patents, invented new products, and had built up an impressive array of its own patents. Thus, it had the opportunity to diffuse its own technology back out to other countries by way of licenses, for which it found a ready market.

But there was a second problem back then --- and it's equally a problem today. To make any use of technology, one must make the far larger, subsequent investment in organization, production, marketing; and one must find investment capital that is willing to be put at higher than average risk.

So the embryonic multinational was often solicited to do the total job, to bring technology, organization, production, marketing and risk capital all together to the local scene. That is what we did in Canada in 1903.

Because of the tariff walls, however, our foreign investments took the shape of branch plants, there being no other practical option.

Eventually, world trade entered the scene. Economists had pointed out for a long time that economic isolationism and tariff walls were a less efficient way to allocate economic resources around the world than to open up world trade to allow specialization by each country according to its comparative advantages.

In the late 1940's, the GATT signatories, including Canada, accepted that premise.

That meant, therefore, that the old multinational firm with its branch plants was sitting there with an inappropriate strategy; because if the theory underlying world trade is correct, then the same must be true within the world wide firm. Its subsidiaries should not duplicate the parent and each other, but should begin to specialize, according to the comparative advantages of each; and they should participate broadly in the world market.

That essentially was the message we delivered to the parent, that a branch plant in a trading world is a less than optimum use of investment resources. Since the parent company executives have the responsibility to deliver the best possible return on their investors' money, world wide, such a message is the only one that can be directly relevant.

The parent firm accepted that premise. It wasn't necessarily a hard sell. There were some extenuating circumstances. Westinghouse Canada's performance had become quite poor in the early 1960's; and for

some years running it did not deliver a satisfactory return on investment. That created a sense of urgency. Either it had to be closed down or a new strategy developed for it. Consequently, the parent company had an open mind.

### Two Parts To The Problem

In promoting technological change, there appear in my view to be two key steps. The first is to acquire technology. The second is to do something with it; that is, to do the total job, including the larger investments in organization, production, marketing. The total job requires, as well, availability of risk capital. Usually, when exploiting new technology, the entailed risk will be higher than average. (So will be the potential gains, if successful.) I'd like to treat each of these key steps in sequence.

### Sourcing Technology

Since the world has changed to a significant degree from economic isolationism to economic interdependence through trade, we might consider whether or not acquisition of new technology plays any different role, or is regarded in any different way, than at the turn of the century. It appears not.

If world trade is finally liberalized to its greatest extent, the promise is that world productivity, as well as the productivity and standard of living of each participating nation will be better than otherwise.

I don't think, however, the theory of world trade promises absolute equality. There would still be a pecking order. Nor would it change the aspirations of each participating nation to do even better, regardless of where it was located in that order.

Since new technology is a agent of change, it will upset any static equilibrium in the world trade structure, and potentially can rearrange the pecking order. In fact, so long as technology keeps advancing, no such static equilibrium is likely to occur. Therefore, new technology remains the white hope. The national industrial strategies of all countries, expressed or implicit, include the goal of developing new technologies. As well, they all pick essentially the same subject matter.

The same problems also exist today, including the need for diffusion. One executive of the National Research Council gave me his estimate that Canada would of and by itself account for one percent of the world's inventions.

Therefore to the sourcing question, should it be homegrown or obtained from other sources, regardless of the race, creed or nationality

of the inventor, I'd have to say there's really not a practical alternative. Most technology will need to come through diffusion from outside, yet that need not exclude nor discourage home inventors, nor home-based R&D.

While such estimates of what percentage of the world's inventions could be originated in Canada can't be made precisely, they represent a cautionary note, suggesting it may not be a good strategy for Canada to demand it be the world technology leader in all cases.

When we consider the larger job of doing something with new technology, it is not obvious that one has to be first through the starting gate with a new idea in order to be successful. Industrial history is littered with exceptions to what might otherwise appear to be a rule. Perhaps Japan has been the most remarkable example of a technological follower who succeeds by doing the total job better.

The technological leader can be out-produced, or out-marketed, or out-invested.

What probably is more important is that local, in-country activity does exist in the newer technologies, whether or not that local activity is recognized as being the world leader. It takes considerable skill and training and involvement in a given subject to accomplish the diffusion.

It can also be said that centers of concentrated research activity are spawning grounds for the creation of new, entrepreneurial firms, which help begin the process of commercialization that must ultimately take place. Such centers heighten the interest of larger firms, as well. As to multinational subsidiaries, such as ourselves, we'd like also to pick up world product mandates, not just by way of transfer of already commercialized, or mature, product line, but by way of launching new technology. In making the case for the latter, I can attest to the necessity to answer such questions as: "Are there any Canadian university or other laboratories active in that field?"; and "Can you hire Canadians with knowledge and skills in that field?"

### Government Role

The second problem we share with our forefathers is that technology change is no good without the larger, subsequent investment in organization, production and marketing; and the availability of investment capital, willing to be put up at higher-than-average risk. That is, we have to think of the total job.

From my vantage point in the private sector, I would rarely be concerned with anything less than the total job. It's not a matter of authorizing a piece of research or development all by itself. I must project downstream and estimate what I'm committing if the initial effort



threatens me with success. I would add as well, technological change affects me in two ways. It's not just the opportunity to generate new advanced technology products for later production and marketing. We are also a user of technology, and must be concerned with advancing the technology employed in our own internal company operations.

Because of this perspective, I can better discuss government role as it pertains to the total job; that is, advancing technology plus doing something with it. Thus, one can easily pose the question of whether or not the economic climate is conducive to tackling that total job.

Since big jobs were accomplished at the turn of the century, it might be worth a comment on what was the economic climate back then.

Indeed, certain aspects of that economic climate were enviable. There were no corporate income taxes. If under those favourable circumstances, retained earnings still weren't sufficient to meet investment demands, you could go out to borrow 30 year money at 3 percent per annum. Also, comparatively speaking an economic agent could work in his own sphere, pretty much independently of the social or political spheres. Society seemed to be less intertwined in those regards.

So there's one model of economic climate.

Certain things that we now believe are essential, such as economic stability, weren't present, however. I'm as vocal as anyone on the frustrations to long range plans caused by economic ups and downs such as this recent recession. Yet, if anything, our predecessors lived and succeeded in an even less stable economy. There is not evidence, thus, that instability is an insurmountable obstacle.

If I had to grab onto any factor which could be a key bottleneck to progress, which was not present at the turn of the century, it would have to be high interest rates. If destructively high interests were the only imaginative solution we have to the problem of destructively high inflation rates, then we've merely substituted a new intolerable problem for an older intolerable problem. Unfortunately, that interest rate problem bears directly on today's subject matter.

There are other ways a government can operate. While corporate income taxes will not likely be returned to zero, it's not uncommon for government to shape the tax structure to reward desired behaviour, by way of investment tax credits, research tax credits, and so forth. Whatever qualities of the firm are deemed to be favourable to the national interest, they are rewarded. This shaping can be done generally, rather than on a specific sector-by-sector basis.

Yet, as a practical note, I'm not sure that the strategy, or policy, of any government in the world rests solely on that kind of generalized program. Specific public expenditures, aimed at specifically selected subject matter do also exist. So I visualize a sort of hybrid structure, not an either/or proposition.

Picking subject matter, therefore, is likely to be unavoidable.

In Which Parts Of The Private Sector Will Technological Change Make The Most Impact?

I regard this as the trickiest question of all, so I'll concentrate on what I think some of the fallacies are in this picking process.

First of all, there is the matter of defining categories. The classical way we break down our economy is first by resource, manufacturing and service sectors. We then break down manufacturing, for example, into industry subsectors. That, of course, is how we keep our statistics and organize our trade associations; and when parades of witnesses come before this group, they usually come with their category labels.

But how do we know that's the right way to categorize the economy when dealing with a subject like advancing technology? Not all technology comes with industry labels. Some of it diffuses more broadly than that. Particularly this is true when regarding the use of advanced technology within the firm's operations. So, for picking purposes we don't necessarily have to use those categories.

Also, these labels sometimes lead us to what I would call silly, macro notions. I once heard the flat statement: "Canada's comparative advantage is resources; there is no role for manufacturing." The converse thesis, that you should concentrate on only manufacturing would also be silly.

The 19th century rhetoric, including the charming phrase, "hewers of wood and drawers of water", was another exercise of that kind, as if Canada had to develop a strong resource sector or a strong manufacturing sector, but never both. In fact, Canada did develop both.

I have a different vision of the re-structuring that world trade can bring about, that the action is at the micro level; and that you more likely will wind up with a very broad, diverse collection of successes, cutting across most of these so-called sectors and sub-sectors.

If there results in that world trade game some consistent threads or patterns of Canadian success, their descriptions might not follow those classical industry labels.

To suggest just one possible thread, maybe it will turn out that one of Canada's comparative advantages is its strong experience and well-developed skills in short production run manufacturing. Most say the short production run is a disadvantage, but not all market strategies are based on achieving competitiveness through high volume, low cost. Furthermore, advances in production technology today are promising to

achieve high productivity with short runs. The notion that the longer the production run, the higher the productivity is grounded in yesterday's production technology, not necessarily the most advanced production technology of today. Should short production runs turn out to be one of those consistent threads of success, it will certainly cut across many industry sub-sectors.

The second problem I see with the standard, industry sector approach is in evaluating what the impact of new technology will be on each of them. We can only measure the performance of each sector or sub-sector as we see them today. But new technology is an agent of change. If applied, it would presumably make them different tomorrow. So how relevant is what we see today?

One story I've heard along those lines from more than one source, although I can't absolutely testify to its truth, is that some years ago the Japanese Agency, MITI, concluded their auto industry could not be expected to compete in world markets as an exporter.

The U.S. had its few giants; the Japanese had a larger number of separate auto companies, dividing up a smaller market. Both the Americans and the Japanese were using essentially the same technology. On those grounds, MITI concluded there was little hope.

But the automotive industry in Japan, as they are able to do, ignored their government's friendly wisdom and did their thing, anyway. They didn't refute the study. They simply negated a premise. They changed their production technology in dramatic ways, something MITI didn't include in their study, because MITI could only see that industry the way they were. They had no vision of the way they could be tomorrow.

On what basis, then, can we do any picking at all?

Perhaps, since our subject is technological change, the best subject matter to pick is technological subject matter; and then we might allow that technology to diffuse into whatever sector sees advantage in commercializing it or using it, ensuring the economic climate is as conducive to such adaptation as we can make it.

If you combine that with a realistic notion that Canada only in a few cases could be expected to be the world's technology leader, the plate of subjects might be somewhat broader than otherwise; and the subject matter would conform to where the action is. That is, you wouldn't try to discover, as it were, some promising technology that nobody else in the world has thought about. The odds of that would be quite slim.

The institutions involved are also broad, including not just the business sector, but universities and other laboratories as well.

Reflecting back to what appears to be my favourite time period, the turn of the century, I can't help but be curious as to why certain



countries, such as Canada, felt so compelled to invite foreign investors not just to provide technology, but to do the whole job of commercialization as well. I've not been able to come up with the satisfactory answer. Perhaps a number of factors were involved.

It seems obvious, however, that when the time comes to commercialize new technology, or to use it internally, this total job may not be tackled by local firms if they've hardly ever heard of the technology, or haven't participated in it in its earlier stages.

### SUMMARY

In summary I've touched only briefly on world product mandating, but we can probe that much deeper if you wish.

On promoting technological change I see the problem involves two steps, the first being acquisition of technology; the second being the total job of doing something with it.

As a practical matter much of technology sourcing will have to come from the outside, as Canada can't expect to be the first to invent or discover in most instances. Yet it's still critical for Canada to be active in research and development, whether or not it's the undisputed world leader in what it tackles.

Such local research activity can:

- (A) spawn local entreprenuring firms; and
- (B) make it more likely that existing local firms are sufficiently knowledgeable to exploit the technology, that is, do something useful with it.

Lack of local research activity can have less fortunate consequences, either by:

- (A) causing Canada to slip behind the standard of living of other countries; or
- (B) if Canada wishes to stay in the pack, it may become overly dependent on having outsiders come in not just with technology licenses, but to come in to do the total job, as seems to have been the case at the turn of the century.

The second part of the problem, doing the total job, is heavily affected by this thing we call economic climate. Compared to the turn of the century there are two things that have increased that could be construed as a worsening of the climate --- and they are corporate tax rates and interest rates. There's no theoretical boundary on those that would satisfy the private sector, other than zero in both instances, but at

least one would like effective tax rates and interest rates consistently on a par with those of competing nations.

Selectivity, or picking subject matter, seems to me to be appropriate when directed at deciding which technologies to promote, but less appropriate if applied to which sectors or sub-sectors one should encourage to adapt new technology. That's because a technology advance may cut across many sub-sectors at once; and also because technology is a change agent making it difficult to know just what improvements it can make to a given industry sub-sector.

I've avoided in my introductory paper casting my vote for any particular field of technology. But my view is that Canada should be active where the world is active. Trying to sneak somewhere into the cracks to establish world dominance in a specific technology has only very narrow odds of success. And against the larger total job, including production and marketing, there are ample opportunities to be an effective competitor, whether or not you were the first to invent or discover.

APPENDICE « 16-A »

PRÉSENTATION DEVANT LE SOUS-COMITÉ SÉNATORIAL  
SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

F.H. TYAACK  
WESTINGHOUSE CANADA INC.

LE 29 SEPTEMBRE 1983



## INTRODUCTION

On m'a demandé de dire quelques mots sur l'octroi des mandats de production mondiale, et sur la façon dont une filiale comme Westinghouse Canada s'y est prise pour convaincre la société mère d'adopter un tel programme. De plus, on m'a suggéré de faire quelques commentaires sur les diverses questions qu'étudie le sous-comité, soit:

- (1) La nouvelle technologie devrait-elle être importée ou mise au point ici?
- (2) Quel devrait être le rôle du gouvernement par rapport aux progrès techniques?
- (3) Dans quelles parties du secteur privé les changements technologiques auront-ils le plus de répercussions?

J'essaierai d'être bref.

## LES MANDATS DE PRODUCTION MONDIALE

Un mandat de production mondiale est accordé lorsqu'une filiale reçoit la responsabilité internationale exclusive d'un produit, au sein d'une société multinationale. Par exemple, elle pourrait être chargée de la mise au point, de la conception et de la fabrication d'un produit donné ou d'un ensemble de produits, qu'elle offrirait ensuite sur le marché international. L'attribution d'un mandat de ce genre représente un écart important par rapport au système des usines locales, dont les produits ne sont vendus que sur le marché du pays hôte.

Nous pouvons affirmer sans crainte aujourd'hui que si une filiale participe aux activités internationales de la société multinationale, elle sera plus productive et offrira un meilleur rendement aux investisseurs que si elle demeurerait simplement une usine locale. Mais cette affirmation, n'a

pas toujours été vraie. Elle s'applique aujourd'hui parce que nous vivons dans un monde de libre-échange, même un peu imparfait. Jadis, lorsque nous vivions à l'abri des barrières tarifaires, l'usine locale était la meilleure solution. Les mandats de production mondiale n'existaient tout simplement pas à ce moment-là.

J'aimerais vous en dire un peu plus long à ce sujet puisque cela me permettra de passer ensuite aux progrès techniques.

Au début du siècle, chaque pays cherchait l'indépendance économique totale, particulièrement dans le secteur de la fabrication et des services. Les barrières tarifaires étaient de mise; il y avait très peu d'échanges internationaux.

Même à ce moment-là, on était conscient de l'évolution constante des techniques; tous les pays se rendaient compte qu'il était important d'être à la fine pointe de la technologie. Mais il existait un problème. Aucun pays ne pouvait fabriquer seul toutes les inventions nécessaires, sur son propre territoire. Ainsi, on a dû diffuser la technologie. Aucun pays ne voulait non plus s'isoler, car il n'aurait pu profiter des nouvelles techniques venant de l'étranger. Les sociétés comme Westinghouse Electric ont bien illustré ces deux aspects du principe de la diffusion.

Lorsque Westinghouse Electric a été fondée en 1886, ses opérations reposaient exclusivement sur des techniques européennes importées. Notre fondateur avait acheté de nombreux brevets européens importants; de plus, il avait importé des ingénieurs européens. C'est un exemple de diffusion venant de l'extérieur.

Après un certain temps, notre société a amélioré les brevets originaux, inventé de nouveaux produits et obtenu un nombre important de brevets pour ses propres créations. Elle pouvait désormais faire connaître ses propres techniques aux autres pays grâce à des licences; de nombreux pays étaient, très intéressés à utiliser ces nouveaux produits et techniques.

Mais il existait alors un autre problème, qui persiste d'ailleurs aujourd'hui. Pour pouvoir employer ces techniques, il faut des investissements beaucoup plus important pour l'organisation, la production et la mise en marché; on doit donc trouver des capitaux d'investissement, pour un secteur qui présente des risques supérieurs à la normale.

Ainsi, la société multinationale, qui en était alors à ses premiers jours, devait souvent faire tout le travail, c'est-à-dire fournir les techniques, assurer l'organisation, la production et la mise en marché, et trouver les capital-risque, le tout à l'échelle locale. C'est ce que nous avons fait au Canada en 1903.

En raison des barrières tarifaires, toutefois, nos investissements étrangers sont allés vers les usines locales puisqu'il n'y avait pas d'autre solution pratique.

Par la suite, le libre-échange est apparu. Les économistes avaient signalé depuis longtemps que l'isolation économique et les barrières tarifaires représentaient, pour répartir les ressources économiques dans le monde entier, une façon moins efficace que le libre-échange, qui permettait la spécialisation de chaque pays en fonction de ses avantages particuliers.

À la fin des années 40, les signataires du GATT, y compris le Canada, ont accepté ce principe.

Dès lors, la stratégie de l'ancienne société multinationale, qui avait des usines locales, n'était plus appropriée. Si la théorie sur laquelle est fondé le libre-échange est exacte, le même raisonnement peut s'appliquer aux sociétés internationales. Les filiales ne devraient pas répéter les services de la société mère ou ceux des autres filiales, mais se spécialiser, en fonction de leurs avantages particuliers; elles devraient également participer au marché international.



C'est essentiellement ce que nous avons dit à notre société mère: que la théorie de l'usine locale dans un monde de libre-échange ne représentait pas un emploi optimal des investissements. Puisque les représentants de la société mère doivent assurer le meilleur rendement des investissements, peu importe leur source, c'est le seul message que la société pouvait accepter.

Nous n'avons pas eu de difficulté à convaincre la société mère du bien-fondé de ce principe, puisque les circonstances jouaient en notre faveur. Le rendement de Westinghouse Canada avait été décevant au début des années 60 et, pendant un certain nombre d'années le rendement du capital investi avait été peu satisfaisant. La situation était donc critique. Il fallait décider: ou fermer les portes de Westinghouse Canada, ou mettre au point une nouvelle stratégie. Dans de telles circonstances la société mère était prête à accepter toutes les recommandations.

### UN PROBLÈME À DEUX VOLETS

Il existe selon moi deux étapes principales dans la promotion des progrès techniques. Il faut d'abord acquérir la technique en question et puis, s'en servir; il s'agit d'un projet global, dont les tâches les plus importantes sont l'organisation, la production et la mise en marché, et qui nécessite du capital-risque. Habituellement, lorsqu'on exploite de nouvelles techniques, les risques seront plus élevés que dans les autres opérations. (Il en va de même pour les gains éventuels si l'entreprise est un succès.) J'aimerais maintenant dire quelques mots sur ces deux grandes étapes.

### L'acquisition des techniques

Puisque le monde est passé, dans une large mesure, d'une période d'isolation économique à une période d'interdépendance économique, par

l'entremise du commerce, il est intéressant de se demander si l'acquisition de nouvelles techniques joue un rôle différent ou si elle est perçue de façon différente, par rapport au début du siècle. Il semble que non.

Si le commerce international est pleinement libéralisé, la productivité du monde entier, ainsi que la productivité et les niveaux de vie de chaque nation participante, seront vraiment meilleurs.

Toutefois, je ne crois pas que la théorie du libre-échange promette une égalité absolue de toutes les nations. Il y aura toujours une hiérarchie. Cette théorie ne changera pas non plus les aspirations de chaque nation participante, qui désirera faire encore mieux, peu importe son rang.

Puisque les nouvelles techniques sont génératrices de progrès, elles bouleverseront tout équilibre statique dans la structure du commerce international, et pourraient réorganiser cette hiérarchie. De fait, tant que la technologie continuera de progresser, aucun équilibre statique ne sera possible. La nouvelle technologie demeure donc notre grand espoir. Les objectifs des stratégies industrielles de tous les pays incluent, expressément ou implicitement, la mise au point de nouvelles techniques. De plus, presque tous les pays choisissent le même domaine pour ce faire.

Les mêmes problèmes se posent aujourd'hui, y compris celui de la diffusion des techniques. Un cadre du Conseil national de recherches m'a dit que selon lui, le Canada ne serait responsable que de un pour cent des inventions faites dans le monde.

Ainsi, à la question de savoir si cette technologie devrait être mise au point ici ou provenir d'autres sources, quelles que soient la race, les croyances ou la nationalité de l'inventeur, je dois dire qu'il n'y a vraiment pas de réponse pratique. Presque toute la technologie devra provenir de l'extérieur, bien que cela ne doive ni exclure ni décourager les inventeurs canadiens, ni les détourner des projets de recherche et de développement qui se font ici.

Bien qu'il soit difficile d'évaluer de façon précise le pourcentage des inventions mondiales qui proviendraient du Canada, les estimations à ce sujet suivent à notre pays d'avertissement, en lui laissant entendre qu'il fait peut-être fausse route en exigeant une première place mondiale dans tous les domaines de la technologie.

Lorsque nous réfléchissons à l'aspect plus global de l'application des découvertes technologiques, il n'est pas évident qu'il faille être le premier à mettre une idée de l'avant pour réussir. L'ère industrielle est parsemée d'exceptions à ce qui pourrait autrement sembler la règle. Le Japon est peut-être l'exemple le plus frappant d'un élève qui réussit en dépassant le maître.

Il peut arriver que d'autres fabriquent et commercialisent un plus grand nombre de produits, davantage que le chef de file.

Ce qui est probablement plus important, c'est qu'à l'échelle du pays, les nouvelles découvertes trouvent une application dans des entreprises locales, que cette application constitue ou non un précédent à l'échelle mondiale. Il faut énormément de connaissances, de savoir-faire et d'expérience dans un domaine donné pour diffuser les nouvelles technologies.

On peut également dire que les centres où il se fait beaucoup de recherche sont des lieux propices à la naissance de nouvelles entreprises innovatrices, qui contribuent à faire démarrer le futur processus de commercialisation du produit. Ces centres attirent également des entreprises plus importantes. Quant aux filiales de sociétés multinationales, comme la nôtre, elles aimeraient également obtenir des mandats de production mondiale, non seulement par le transfert d'une gamme de produits déjà commercialisés et ayant fait leurs preuves, mais aussi par le lancement de nouvelles technologies de pointe. Pour établir le bien-fondé de ce qui précède, j'estime qu'il est nécessaire de répondre à



des questions comme celles-ci: "Y a-t-il au Canada des universités ou des laboratoires qui s'intéressent à ce domaine?" "Est-il possible d'embaucher des Canadiens ayant les connaissances et les compétences nécessaires?"

### LE RÔLE DE L'ÉTAT

Le second problème que nous partageons avec nos aîeux c'est que l'innovation technologique est inutile sans l'important investissement ultérieur que nécessitent l'organisation, la production et la commercialisation, et sans la disponibilité de capitaux que l'on accepterait d'investir à des risques supérieurs à la normale. Cela signifie qu'il faut une vision globale.

De ma position avantageuse dans le secteur privé, je ne me préoccupe habituellement que de cette vision globale. Il ne s'agit pas d'autoriser des projets de recherche ou de développement individuels. Je dois faire des prévisions et évaluer mes investissements pour que mon effort initial soit voué au succès. J'ajoute également que les découvertes technologiques me touchent de deux façons. Elles me fournissent l'occasion non seulement de fabriquer de nouveaux produits de pointe à des fins de production et de commercialisation ultérieures, mais aussi d'utiliser les techniques existantes et d'améliorer celles que nous appliquons dans le cadre des activités de notre propre entreprise.

Ma position me permet de mieux parler du rôle de l'État par rapport au projet d'ensemble, c'est-à-dire l'amélioration de la technologie et son utilisation. On peut ainsi, facilement se demander si la conjoncture économique nous aide à mettre en pratique cette vision globale.

Étant donné que des réalisations importantes ont été accomplies au tournant du siècle, il vaut peut-être la peine de faire quelques observations sur la conjoncture de l'époque.

En fait, on peut regretter certains aspects de cette conjoncture. Par exemple, les sociétés n'étaient pas imposées. Si malgré ces circonstances favorables, les bénéfices non répartis ne leur permettaient pas de satisfaire aux exigences d'investissement, elles avaient toujours la possibilité d'emprunter de l'argent pour une période de 30 ans à un taux d'intérêt annuel de 3%. En outre, contrairement à aujourd'hui, un agent économique pouvait travailler dans son propre domaine en conservant une assez grande indépendance vis-à-vis des domaines sociaux et politiques. Il semblait y avoir moins d'enchevêtrement à ces égards.

Voilà donc un des modèles de conjoncture.

Certaines choses qui semblent essentielles, par exemple la stabilité économique, n'existaient toutefois pas à l'époque. Je peste comme tout le monde contre les fluctuations de l'économie, comme la récession actuelle, qui viennent bouleverser complètement les plans à long terme. Pourtant, si c'est possible, nos prédécesseurs ont survécu à une économie encore moins stable. Rien ne prouve donc que l'instabilité constitue un obstacle insurmontable.

S'il me fallait identifier un facteur qui pourrait ralentir considérablement le progrès et qui n'existait pas au tournant du siècle, il faudrait que ce soient les taux d'intérêt élevés. Si l'imposition de taux d'intérêt exorbitants constitue la seule solution que nous ayons trouvée pour freiner la hausse tout aussi dévastatrice du taux d'inflation, nous ne sommes alors parvenus qu'à remplacer un problème inadmissible par un autre. Malheureusement, cette question des taux d'intérêt concerne directement le sujet dont je parle aujourd'hui.

Les gouvernements disposent d'autres moyens pour agir. Bien qu'ils ne supprimeront probablement jamais l'impôt sur les sociétés, il n'est pas rare qu'ils structurent le régime fiscal de manière à récompenser un comportement voulu, au moyen de crédits à l'investissement, à la recherche, etc. Ils récompensent chez les entreprises toutes les qualités

qui servent selon eux les intérêts du pays. Cette structuration peut être globale plutôt que de s'adresser à un secteur en particulier.

Pourtant, dans la pratique je ne suis pas convaincu que le plan d'action ou la politique d'un quelconque gouvernement dans le monde s'appuie uniquement sur ce genre de vision globale. Des crédits précis existent également pour certains secteurs particuliers. J'envisage donc une structure hybride, et non une obligation de choisir entre deux extrêmes.

Il semble par conséquent inévitable que nous ayons à faire des choix.

Dans quelles parties du secteur privé les changements technologiques auront-t-il le plus de répercussions?

Il s'agit selon moi de la question la plus délicate. Je m'attarderai donc sur ce que je crois être quelques-unes des failles de ce choix.

Il y a tout d'abord la définition des catégories. Nous avons l'habitude de décomposer notre économie au départ en fonction des secteurs primaire, secondaire et tertiaire. Nous sondons ensuite le secteur secondaire, par exemple, en sous-secteurs. Évidemment c'est de cette façon que nous tenons nos statistiques et organisons nos associations commerciales. Lorsque des témoins se présentent devant vous, ils affichent habituellement la couleur de leur catégorie.

Mais comment savoir si nous pouvons faire de même lors que nous avons affaire à la technologie de pointe? Il est impossible d'étiqueter toutes les nouvelles découvertes technologiques. Certaines sont utilisées dans bien plus d'une catégorie, particulièrement au sein même des entreprises. Ainsi, lorsqu'il nous faut faire un choix, il n'est pas nécessaire que nous recourions à ces catégories.



Ces étiquettes nous mènent parfois à des notions globales que je qualifierais de ridicules. J'ai déjà entendu quelqu'un déclarer de façon catégorique: "L'avantage comparatif du Canada, ce sont ses ressources; le secteur de la fabrication n'y a aucun rôle à jouer." La thèse contraire, portant qu'il faudrait concentrer nos efforts uniquement sur le secteur de la fabrication, serait tout aussi ridicule.

L'éloquence artificielle du XIX<sup>e</sup> siècle, y compris la charmante expression "coupeurs de bois et porteurs d'eau", revenait un peu au même, comme si le Canada devait miser uniquement sur ses ressources ou sur la fabrication, mais jamais sur ces deux secteurs à la fois. Or, le Canada a développé les deux.

Quant à moi, je vois autrement la restructuration que peuvent entraîner les échanges mondiaux; je crois que l'action se situe au niveau du microcosme et qu'on a plus de chance de réussir sur tous les plans en s'attaquant en même temps à la plupart de ces dits secteurs ou sous-secteurs.

S'il ressort de ces échanges mondiaux des profils constants de succès pour le Canada, il se pourrait que leur description ne corresponde pas aux étiquettes conventionnelles de l'industrie.

Simplement à titre d'orientation possible, il se pourrait que le Canada puisse tirer parti d'un de ses avantages comparatifs, soit sa longue expérience et sa compétence dans la production d'objets manufacturés en série limitée. La plupart des observateurs contestent ce mode de production, mais ce ne sont pas toutes les stratégies de marché qui, pour assurer la compétitivité, sont axées sur la production en grande quantité et à bas prix. En outre, les progrès accomplis aujourd'hui dans les techniques de production laissent espérer une haute productivité même si les séries sont limitées. L'idée selon laquelle plus on intensifie la production, plus la productivité est importante vaut pour les anciennes techniques de production, et non pas nécessairement pour celles

d'aujourd'hui, qui sont plus avancées. Si la production en série limitée s'avérait un gage constant de succès, elle s'implanterait certainement dans un grand nombre de sous-secteurs industriels.

La façon habituelle de diviser l'industrie en secteurs me semble poser un second problème, c'est-à-dire qu'il faut évaluer quelle sera l'incidence de la nouvelle technologie sur chacun d'eux. Nous ne pouvons évaluer le rendement de chaque secteur ou sous-secteur que d'après la conjoncture actuelle. Mais la nouvelle technologie est génératrice de changements. Si on l'appliquait, ces secteurs ou sous-secteurs seraient présument différents demain. Par conséquent, à quoi importe leur situation actuelle?

On m'a souvent raconté à ce propos, bien que je ne puisse absolument pas attester la véracité de cette histoire, qu'il y a quelques années, l'agence japonaise MITI en était arrivée à la conclusions que l'industrie de l'automobile de ce pays ne pouvait vraisemblablement pas concurrencer les autres marchés mondiaux au chapitre de l'exportation.

Les États-Unis avaient quelques géants de l'industrie; au Japon, les constructeurs d'automobiles étaient plus nombreux, sur un marché plus restreint. Or, les Américains et les Japoais utilisaient essentiellement la même technologie. C'est pourquoi MITI avait conclu qu'il y avait peu d'espoir pour le Japon.

Mais l'industrie de l'automobile japonaise, comme on l'en sait capable, est passée outre aux sages avertissements de son gouvernement et a vaqué à ses affaires comme si de rien n'était. Elle n'a pas réfuté l'étude; elle en a simplement refusé une prémisse. Elle a bouleversé ses techniques de production, ce que MITI n'avait pas prévu dans son étude parce qu'elle ne pouvait voir que la situation du moment. Elle n'avait aucune intuition de ce que l'avenir pouvait réserver à l'industrie.

Comment alors pouvons-nous faire des choix?

Peut-être, étant donné que nous parlons du changement technologique, conviendrait-il avant tout d'aborder le contenu de la technologie; ensuite, nous pourrions laisser cette technologie entrer dans tous les secteurs qui reconnaîtront les avantages de sa commercialisation ou de son utilisation, en faisant en sorte que la conjoncture économique soit la plus propice possible à une telle adaptation.

Si l'on reconnaît en outre que le Canada pourrait devenir dans quelques cas seulement le chef de file mondial de la technologie, la gamme des sujets pourrait être quelque peu plus étendue, et le contenu de la technologie serait choisi en fonction des centres d'activité. Autrement dit, il serait vain d'essayer de découvrir des techniques prometteuses auxquelles personne d'autre au monde n'aurait pensé.

Il faut considérer aussi que l'éventail des institutions concernées est également vaste, il s'étend non seulement aux entreprises, mais aux universités et à d'autres laboratoires.

Pour en revenir à ce qui semble être ma période favorite, le tournant du siècle, je ne puis m'empêcher de me demander pourquoi certains pays comme le Canada se sont sentis à ce point obligés d'inviter les investisseurs étrangers non seulement à fournir leur technologie, mais à assurer toutes les étapes de la commercialisation. Je n'ai pas encore résolu cette énigme; peut-être un certain nombre de facteurs entrent-ils en ligne de compte.

De toute évidence, cependant, lorsque sonnera l'heure de commercialiser la nouvelle technologie ou de l'utiliser au niveau interne, les sociétés locales seront incapables d'accomplir toutes ces tâches si elles ont à peine entendu parler de la technologie en question, ou si elles n'ont pas pris part aux étapes préliminaires.



## SOMMAIRE

En résumé, je n'ai qu'effleuré la question des mandats de production mondiale, mais nous pouvons pousser plus loin si vous le désirez.

Les promoteurs de la technologie devront, pour régler leur problème, suivre deux étapes: premièrement, l'acquisition de la technologie; deuxièmement, son utilisation, qui exige une vision globale.

D'un point de vue pratique, la technologie devra venir de l'extérieur pour une large part, car le Canada ne peut pas toujours espérer être le premier à inventer ou à découvrir. Il est quand même essentiel qu'il poursuive activement ses travaux de recherche et de développement, même s'il n'est pas le chef de file mondial incontesté dans ce qu'il entreprend.

Une telle recherche locale peut:

- A) susciter la création de nombreuses entreprises locales; et
- B) permettre aux sociétés locales de connaître suffisamment bien la technologie pour l'exploiter, c'est-à-dire pour s'en servir utilement.

Une déficience de recherche au niveau local peut entraîner des conséquences moins heureuses, soit:

- A) abaisser le niveau de vie du Canada au-dessous de celui d'autres pays;  
ou
- B) si le Canada désire rester dans la course, il peut devenir excessivement dépendant des étrangers, non seulement pour leur technologie, mais aussi pour l'exécution de toutes les étapes comme cela semble avoir été le cas au tournant du siècle.

La seconde partie du problème, c'est-à-dire l'exécution de toutes les étapes, est profondément influencée par ce que nous appelons la conjoncture économique. Comparativement au tournant du siècle, on peut considérer que l'importance accrue de deux facteurs a pu nuire à cette conjoncture; il s'agit des taux d'imposition des sociétés et des taux d'intérêt. Théoriquement, rien ne semble pouvoir satisfaire les exigences du secteur privé, sinon un abaissement de ces deux taux à zéro. Mais du moins, on souhaiterait que les taux d'imposition et les taux d'intérêt en vigueur soient constamment au pair avec ceux des nations concurrentes.

Il me semble approprié de procéder sélectivement lorsqu'on veut décider des technologies à promouvoir, mais j'estime ce procédé moins valable si on l'applique aux secteurs ou sous-secteurs qu'il faudrait inciter à adopter la nouvelle technologie. En effet, un progrès technologique peut viser un grand nombre de sous-secteurs à la fois; par ailleurs, la technologie est source de changement, ce qui permet difficilement de savoir au juste quelles améliorations elle peut apporter dans un sous-secteur industriel donné.

J'ai pris soin dans mon mot d'introduction de ne pas prendre parti pour un domaine particulier de la technologie. Toutefois, j'estime que le Canada devrait emboîter le pas à l'activité mondiale. Il ne devrait pas chercher à tout prix à établir une prédominance mondiale dans un domaine technologique précis auquel personne d'autre ne s'intéresse, car ses chances de succès seraient très minces. D'autant plus que pour les autres étapes demandant une vision plus globale, y compris pour la production et la mise en marché, il a de fortes chances d'être un concurrent efficace, peu importe qui, le premier, a inventé ou découvert la technologie utilisée.

---



















*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

WITNESS—TÉMOIN

Mr. Franz Tyaack, President and Chief Executive Officer,  
Westinghouse Canada Inc.

M. Franz Tyaack, président et administrateur, Westing-  
house Canada Inc.





First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

## SENATE OF CANADA

*Standing Senate Committee on*

# National Finance

*Proceedings of the Subcommittee on*

## Estimates

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

Thursday, November 17, 1983

**Issue No. 17**

**Complete proceedings on:**

The Examination of Supplementary  
Estimates "B" laid before Parliament for  
the fiscal year ending March 31, 1984

REPORT OF THE STANDING SENATE  
COMMITTEE ON NATIONAL  
FINANCE

WITNESSES:

(See back cover)

Première session,  
trente-deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SÉNAT DU CANADA

*Comité sénatorial permanent des*

# Finances nationales

*Délibérations du sous-comité sur le*

## Budget des dépenses

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

Le jeudi 17 novembre 1983

**Fascicule n° 17**

**Seul et unique fascicule concernant:**

L'étude du Budget supplémentaire (B)  
déposé au Parlement pour l'année  
financière se terminant le 31 mars 1984

RAPPORT DU COMITÉ SÉNATORIAL  
PERMANENT DES FINANCES  
NATIONALES

TÉMOINS:

(Voir à l'endos)



## THE SUBCOMMITTEE ON ESTIMATES

The Honourable C. William Doody, *Chairman*

The Honourable F. Leblanc, *Deputy Chairman*

and

The Honourable Senators:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault

*\*Ex Officio Members*

(Quorum 5)

## LE SOUS-COMITÉ SUR LE BUDGET DES DÉPENSES

*Président:* L'honorable C. William Doody

*Vice-président:* L'honorable F. Leblanc

et

Les honorables sénateurs:

Austin	Kelly
Balfour	Lewis
Barrow	*Olson
Benidickson	Phillips
Charbonneau	Robichaud
Everett	Roblin
*Flynn	Sparrow
Godfrey	Steuart
Hicks	Thériault

*\*Membres d'office*

(Quorum 5)

# ORDERS OF REFERENCE

Extract from the Minutes of Proceedings of the Senate of Monday, November 14, 1983:

“With leave of the Senate,

The Honourable Senator Frith moved, seconded by the Honourable Senator Langlois:

That the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to examine and report upon the expenditures set out in the Supplementary Estimates (B) laid before Parliament for the fiscal year ending 31st March, 1984.

The question being put on the motion, it was—  
Resolved in the affirmative.”

*Le greffier du Sénat*

Charles A. Lussier

*Clerk of the Senate*

Extract from the Minutes of Proceedings of the Standing Senate Committee on National Finance of Thursday, December 9, 1982:

“THAT a Subcommittee of the Standing Committee on National Finance, to be known as the Subcommittee on Estimates, be established;

THAT the Subcommittee be composed of the membership of the Standing Senate Committee on National Finance;

THAT the Subcommittee on reference from the Standing Senate Committee on National Finance be authorized to hear evidence on and to consider matters relating to bills, messages, petitions, enquiries, papers and other matters relating to federal estimates generally, including (i) national accounts and the report of the auditor general; (ii) government finances.”

*Le greffier du Comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

# ORDRES DE RENVOI

Extrait des procès-verbaux du Sénat du lundi 14 novembre 1983:

«Avec la permission du Sénat,

L'honorable sénateur Frith propose, appuyé par l'honorable sénateur Langlois,

Que le Comité sénatorial permanent des finances nationales soit autorisé à étudier les dépenses projetées dans le Budget supplémentaire (B) déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984, et à faire rapport à ce sujet.

La motion, mise aux voix, est adoptée.»

Extrait des procès-verbaux du Comité sénatorial permanent des finances nationales du jeudi 9 décembre 1982:

«QUE soit créé un Sous-comité du Comité permanent des finances nationales connu sous le nom du Sous-comité sur le budget des dépenses;

QUE la composition du Sous-comité soit la même que celle du Comité sénatorial permanent des finances nationales;

QUE le Sous-comité, sous mandat du Comité sénatorial permanent des finances nationales, soit autorisé à entendre des témoignages et à étudier des questions sur les projets de loi, les messages, les pétitions, les demandes de renseignements, les documents et d'autres questions concernant le budget fédéral en général, y compris (i) les comptes publics et le rapport du Vérificateur général, ainsi que (ii) les finances nationales.»



## MINUTES OF PROCEEDINGS

THURSDAY, NOVEMBER 17, 1983  
(18)

## [Text]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9:30 a.m. to consider Supplementary Estimates (B), for the fiscal year ending March 31, 1984, the Chairman, the Honourable C. W. Doody, presiding.

*Present:* The Honourable Senators Doody, Balfour, Barrow, Benidickson, Charbonneau, Godfrey, Kelly, Leblanc, Lewis, Robichaud, Steuart. (11)

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

*Witnesses from the Treasury Board:*

Mr. J. L. Manion, Secretary;

Mr. J. J. Noreau, Deputy Secretary, Program Branch;

Mrs. R. Hubbard, Assistant Secretary, Program Branch;

Mr. R. Cook, Director, Crown Corporations Division, Program Branch.

The Chairman invited Mr. Manion to make an opening statement, following which he and officials from the Treasury Board answered questions put to them by members of the Subcommittee.

The statement prepared by Mr. Manion was ordered to be printed as *Appendix "17-A"* to these proceedings.

The Chairman was instructed to report Supplementary Estimates (B) to the Standing Senate Committee on National Finance.

At 10:40 a.m. the Subcommittee adjourned to the call of the Chair.

*Extract from the Minutes of Proceedings*

THURSDAY, NOVEMBER 17, 1983  
(78)

The Standing Senate Committee on National Finance met this day *in camera* at 10:45 a.m., the Deputy Chairman, the Honourable Senator Leblanc, presiding.

*Present:* The Honourable Senators Leblanc, Barrow, Doody, Godfrey, Kelly, Robichaud, Steuart. (7)

*In attendance:* Mr. Jeff Greenberg from the Parliamentary Centre.

The Committee, in compliance with its Order of Reference dated November 14, 1983, considered the testimony received by the Subcommittee on Estimates during its examination of Supplementary Estimates (B) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

It was moved by Senator Robichaud, seconded by Senator Barrow and agreed

THAT a report upon the expenditures proposed in Supplementary Estimates (B) be prepared and presented to the Senate.

## PROCÈS-VERBAL

LE JEUDI 17 NOVEMBRE 1983  
(18)

## [Traduction]

Le sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30, sous la présidence de l'honorable C. W. Doody (président) afin d'étudier le budget de dépenses pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

*Présents:* Les honorables sénateurs Doody, Balfour, Barrow, Benidickson, Charbonneau, Godfrey, Kelly, Leblanc, Lewis, Robichaud, Steuart. (11)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

*Témoins du Conseil du Trésor:*

M. J. L. Manion, secrétaire;

M. J. J. Noreau, sous-secrétaire, Direction des programmes;

M<sup>me</sup> R. Hubbard, secrétaire adjoint, Direction des programmes;

M. R. Cook, directeur, Division des sociétés de la couronne, Direction des programmes.

Le président invite M. Manion à faire une déclaration préliminaire, puis ce dernier, avec l'aide des autres représentants du Conseil du Trésor, répond aux questions posées par les membres du sous-comité.

Il est ordonné que la déclaration préparée par M. Manion soit jointe (*Appendice «17-A»*) au procès-verbal.

Le président est prié de faire rapport du budget supplémentaire (B) au Comité sénatorial permanent des Finances nationales.

A 10 h 40, le sous-comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*Extrait du Procès-verbal*

LE JEUDI 17 NOVEMBRE 1983  
(78)

Le Comité sénatorial permanent des Finances nationales se réunit aujourd'hui à huis clos, à 10 h 45, sous la présidence de l'honorable sénateur Leblanc, président suppléant.

*Présents:* Les honorables sénateurs Leblanc, Barrow, Doody, Godfrey, Kelly, Robichaud, Steuart. (7)

*Aussi présent:* M. Jeff Greenberg du Centre parlementaire.

Le comité, conformément à son ordre de renvoi du 14 novembre 1983, étudie les témoignages reçus par le sous-comité sur le budget des dépenses au cours de son examen du budget supplémentaire (B) déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

Sur la motion du sénateur Robichaud, appuyé par le sénateur Barrow, il est convenu

Qu'un rapport sur les dépenses du Budget supplémentaire (B) soit rédigé et présenté au Sénat.

At 10:55 a.m. the Committee adjourned to the call of the Chair.

*ATTEST:*

A 10 h 55, le comité suspend ses travaux jusqu'à nouvelle convocation du président.

*ATTESTÉ:*

*Le greffier du comité*

John Desmarais

*Clerk of the Committee*

## REPORT OF THE COMMITTEE

November 22, 1983

The Standing Senate Committee on National Finance to which Supplementary Estimates (B) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984, was referred, does, in obedience to the order of reference of Monday, November 14, 1983, report as follows:

The Subcommittee on Estimates, chaired by the Honourable Senator Doody, was authorized by the Committee to examine and report to the Committee upon the expenditures proposed in Supplementary Estimates (B) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

In obedience to the foregoing, the Subcommittee heard evidence from the following witnesses from the Treasury Board: Mr. J. L. Manion, Secretary; Mr. J. J. Noreau, Deputy Secretary; Mrs. Ruth Hubbard, Assistant Secretary; and Mr. Rolph Cook, Director, Crown Corporations Division, Program Branch.

Supplementary estimates (B) totaling \$1,893.4 million, is the second supplementary for the fiscal year 1983-84. The total 1983-84 estimates tabled to date are thus \$90,251.5 million. Of the \$1,893.4 million contained in these supplementary estimates, \$77.6 million represent the net adjustment to items with a statutory authority. These payments are non-discretionary in nature. The remaining \$815.8 million represent new spending authorities that Parliament is being asked to approve.

Treasury Board supplied the Committee with a list of 11 Votes included in these estimates, which is attached as an Appendix to this Report.

*Secretary of State—Canada Student Loan Program*

When the Subcommittee heard testimony on Supplementary Estimates (C) for the fiscal year 1982-83, it reported that it was concerned that the interest rates paid by the government and recipients of Canada Student Loans to designated lending institutions were substantially in excess of the prime rate. Upon investigation, it learned that the Canadian Bankers Association, on behalf of its members have approached the government to change the legislation in such a way as to tie interest paid on student loans to the prime rate. However, to date, the Subcommittee has not received any answer as to why the government has not done so or if it plans to make such changes in the future.

*Secretary of State—Education Support Programs Branch*

The Subcommittee learned that the Secretary of State has requested \$1.45 million for expansion of its post-secondary education statistics collection. While the Subcommittee recognized the need for the federal government to have such data available when negotiating fiscal transfers for education purposes with the provinces, it indicated that greater collaboration

## RAPPORT DU COMITÉ

Le 22 novembre 1983

Le Comité sénatorial permanent des finances nationales, auquel a été déferé le budget supplémentaire (B) déposé au Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984, fait rapport comme suit, conformément à l'ordre de renvoi du lundi 14 novembre 1983:

Le Sous-comité sur le Budget des dépenses, présidé par l'honorable sénateur Doody, a été autorisé par le Comité à examiner les dépenses proposées dans ledit budget supplémentaire et à en faire rapport au Comité.

En conformité de ce qui précède, le Sous-comité a entendu les témoins suivants du Conseil du Trésor: M. J. L. Manion, secrétaire, M. J. J. Noreau, sous-secrétaire, M<sup>me</sup> Ruth Hubbard, secrétaire adjointe et M. Rolph Cook, directeur, Sociétés de la Couronne, Direction des programmes.

Le budget supplémentaire (B), qui totalise 1 893.4 millions de dollars, représente le second budget supplémentaire pour l'année financière 1983-1984. Le budget total déposé jusqu'à maintenant s'élève donc, pour 1983-1984, à 90 251.5 millions de dollars. Des 1 893.4 millions de dollars prévus dans le budget supplémentaire (B), 77.6 millions représentent le rajustement net apporté à des postes assortis d'une habilitation statutaire. Ces versements sont non discrétionnaires par nature. Les 315.8 millions de dollars restants représentent de nouvelles autorisations de dépenses que le Parlement est prié d'approuver.

Le Conseil du Trésor a fourni au Comité une liste des crédits de 1 dollars figurant dans ce budget (*voir annexe*).

*Secrétariat d'État—Programme canadien de prêts aux étudiants*

Après avoir entendu des témoignages sur le budget supplémentaire (C) pour l'année financière 1982-1983, le Comité a signalé qu'il se préoccupait de ce que le taux d'intérêt que le gouvernement et les bénéficiaires du programme canadien de prêts aux étudiants payait aux établissements de prêts désignés soit sensiblement supérieur au taux préférentiel. Après enquête, le Comité a appris que l'association des banquiers canadiens avait, au nom de ses membres, contacté le gouvernement pour qu'il modifie la loi de manière que le taux payé à l'égard des prêts aux étudiants corresponde au taux préférentiel. Jusqu'à maintenant, le sous-comité n'a pas encore reçu de réponse quant à savoir pourquoi le gouvernement ne l'a pas fait, ou s'il entend le faire.

*Secrétariat d'État—Direction des programmes d'aide à l'éducation*

Le Sous-comité a appris que le Secrétaire d'État avait demandé 1.45 millions de dollars pour élargir son recueil des statistiques sur l'éducation postsecondaire. Le Sous-comité reconnaît que le gouvernement fédéral a besoin de ces données lorsqu'il négocie avec les provinces des transferts fiscaux pour fins d'éducation. Toutefois, le Sous-comité estime qu'il devrait



should be done with the provinces and Statistics Canada to insure that data of this kind are consistent regardless which level of government does the collection and that there is no duplication of effort between the two levels of government.

#### *Errors in the Estimates*

When the Subcommittee questioned the witness about the size of the budget for the Governor General, it learned that figures in the summary table overstated the figure in the detailed table in these Supplementary Estimates by \$7.9 million. Upon questioning this discrepancy, the Subcommittee learned that the summary table contained a typographic error and that the detailed table was correct. The Subcommittee indicated strongly that when errors of this nature occur and they are known, an "Errata" should be published, or at least presented to committees of parliament in order to reduce any confusion that may arise.

Respectfully submitted,

y avoir plus de collaboration avec les provinces et avec Statistique Canada pour assurer que les données de ce type sont cohérentes, indépendamment du palier gouvernemental qui les a recueillies, et que les deux paliers gouvernementaux ne font pas double emploi.

#### *Erreurs dans le budget*

Lorsque le Sous-comité a interrogé le témoin à propos des fonds affectés au gouverneur général dans ce budget supplémentaire, il a appris que les chiffres du tableau résumé dépassaient de 7.9 millions de dollars ceux du tableau détaillé. Il est finalement ressorti que le tableau résumé contenait une erreur typographique et que le tableau détaillé était correct. Le Sous-comité a insisté que dans les cas où des erreurs de cette nature se produisent et qu'on en est au courant, un errata soit publié ou, du moins, présenté aux comités du Parlement pour éviter toute confusion.

Respectueusement soumis,

*Le président*

D. D. Everett

*Chairman*

## APPENDIX

## ANNEXE

LIST OF ONE DOLLAR VOTES  
INCLUDED IN  
SUPPLEMENTARY ESTIMATES (B), 1983-84

The 11 One Dollar Votes included in these Estimates are listed below by ministry along with the page number where each vote may be located in the Estimates.

These One Dollar Votes are grouped below into categories according to their prime purpose. The category for each vote has been designated by an "X".

- Seven votes which authorize the transfer of funds from one vote to another. (An explanation of the new requirement and the source of funds is provided in Supplementary Estimates.)
- Three votes which authorize the payment of grants. (An explanation of the new requirement and the source of funds is provided in Supplementary Estimates.)
- One vote which authorizes the amendment of the Adjustment of Accounts Act. (An explanation is provided in the attached Appendix.)

Page	Ministry	Vote	Categories		
			a	b	c
46	Energy, Mines and Resources	26b	x		
78	Fisheries and Oceans	10b		x	
104	Industry, Trade and Commerce	1b	x		
104		10b		x	
108		45b	x		
108		50b	x		
150	Public Works	6b			x
194	Transport	1b	x		
196		10b	x		
200		55b		x	
212	Veterans Affairs	1b	x		

November, 1983  
Estimates Division

## Additional Explanation

## Public Works

*Vote 6b*—Authority is requested to amend the Adjustment of Accounts Act to:

- provide for the inclusion of authority to permit the use of inter-program charging by the Construction Services Revolving Fund within the Department of Public Works; and
- increase the drawing authority of the Fund by \$95 million to a total of \$150 million.

**Explanation**—The Construction Services Revolving Fund of the Department of Public Works was established as a Working Capital Advance Account by Appropriation Act No. 2, 1967. The initial drawing authority of the Account was \$10

LISTE DES CRÉDITS D'UN DOLLAR  
FIGURANT DANS  
LE BUDGET DES DÉPENSES SUPPLÉMENTAIRE (B),  
1983-1984

Les 11 crédits d'un dollar figurant dans ce Budget des dépenses sont énumérés ci-dessous par ministère; chaque crédit est accompagné du numéro de la page où il se trouve dans le Budget.

Ces crédits d'un dollar sont groupés en catégories selon leur objectif premier. La catégorie de chaque crédit est représentée par un "X".

- Sept crédits autorisent le virement de fonds d'un crédit à un autre. (Le Budget des dépenses supplémentaire contient des précisions sur le nouveau besoin et la provenance des fonds.)
- Trois crédits autorisent le paiement de subventions. (Le Budget des dépenses supplémentaire contient des précisions sur le nouveau besoin et la provenance des fonds.)
- Un crédit autorise la modification de la Loi sur la régularisation des comptes. (Une explication est donnée dans l'annexe ci-jointe.)

Page	Ministère	Crédit	Catégories		
			a	b	c
47	Énergie, Mines et Ressources	26b	x		
79	Pêches et Océans	10b		x	
105	Industrie et Commerce	1b	x		
105		10b		x	
109		45b	x		
109		50b	x		
151	Travaux publics	6b			x
195	Transports	1b	x		
197		10b	x		
201		55b		x	
213	Affaires des anciens combattants	1b	x		

Novembre 1983  
Division des prévisions  
budgétaires

## Précisions

## Travaux publics

*Crédit 6b*—L'autorisation est demandée de modifier la Loi sur la régularisation des comptes afin:

- de prévoir l'incorporation du pouvoir d'autoriser l'utilisation de l'imputation des coûts d'un programme à un autre par le fonds renouvelable des services de construction au sein du ministère des Travaux publics; et
- d'augmenter de 95 à 150 millions de dollars l'autorisation de prélever des sommes du fonds.

**Explication**—Le fonds renouvelable des services de construction du ministère des Travaux publics a été établi à titre de compte d'avances de fonds de roulement en vertu de la Loi n° 2 de 1967 portant affectation de crédits. Le pouvoir initial

million. This authority was later increased to \$55 million through the use of several Appropriation Acts.

This Account was included under the *Adjustment of Accounts Act* (1980) as a Revolving Fund. Section 33 of the Act includes authority to amend certain sections of that Act through an Appropriation Act, including Section 26 which deals with the authority for making payments out of the Fund and with the amount of the drawdown authority.

The inter-program charging authority is needed as a result of a recently approved revision to DPW's Program Structure whereby the Services Program (through the Revolving Fund) is to charge other Programs of the Department for its services in exactly the same way as DPW's reimbursing clients (such as Correctional Services, Royal Canadian Mounted Police, etc.) which now pay for these same services. These new arrangements will enable the Department to initiate the changes required for the eventual implementation of revenue dependency.

It is also proposed to increase the existing drawdown authority to a maximum of \$150 million. This increase of \$95 million is required to permit the Revolving Fund to carry out an expanded volume of business operations resulting from:

- (a) Implementation of the inter-program charging referred to above;
- (b) The transfer of responsibilities from Public Works to the Canada Post Corporation and the Ministry of Transport (Marine); and
- (c) Additional volumes of business due to New Employment Expansion Development and Special Recovery Capital Projects Programs carried out through the Fund for other departments and agencies.

de prélèvement du compte était de 10 millions de dollars. Ce pouvoir a été porté par la suite à 55 millions de dollars au moyen de plusieurs lois portant affectation de crédits.

Ce compte a été incorporé en vertu de la *Loi sur la régularisation des comptes* (1980) à titre de fonds renouvelable. L'article 33 de cette loi permet de modifier certains articles de la loi à l'aide d'une loi portant affectation de crédits, y compris l'article 26 qui traite du pouvoir d'effectuer des versements sur le fonds et du montant du prélèvement autorisé.

Le pouvoir d'imputer des coûts d'un programme à un autre est rendu nécessaire par la révision de la structure des programmes du MTP qui a été approuvée récemment et qui prévoit que le programme des services (par l'intermédiaire du fonds renouvelable) doit imputer les coûts de ces services sur d'autres programmes du Ministère exactement de la même façon que les clients du MTP (comme le Service correctionnel, la Gendarmerie royale du Canada, etc) le remboursent actuellement pour ces mêmes services. Les nouveaux arrangements permettront aux ministères de prendre les mesures nécessaires à la mise en œuvre éventuelle de la subordination du revenu.

Il est également proposé de porter le montant actuel du prélèvement autorisé à un maximum de 150 millions de dollars. Cette augmentation de 95 millions est nécessaire pour permettre au fonds renouvelable de s'occuper d'un volume d'affaires élargi qui est attribuable:

- a) à la mise en œuvre de l'imputation des coûts d'un programme à un autre dont il est fait mention ci-dessus;
- b) au transfert de responsabilités du ministère des Travaux publics à la Société canadienne des Postes et au ministère des Transports (Transport maritime); et
- c) au volume d'affaires supplémentaire dû au fait que le Programme de relance de l'aide à l'emploi et les projets spéciaux de relance sont exécutés par l'intermédiaire du fonds pour d'autres ministères et organismes.



## EVIDENCE

Ottawa, Thursday, November 17, 1983

[Texte]

The Standing Senate Committee on National Finance, Subcommittee on Estimates, met this day at 9.30 a.m. to examine the Supplementary Estimates (B) laid before Parliament for the fiscal year ending March 31, 1984.

**Senator C. William Doody** (*Chairman*) in the Chair.

**The Chairman:** Honourable senators, in beginning our examination of the Supplementary Estimates (B) for the current fiscal year, we have three witnesses from Treasury Board with us this morning: Mr. Manion, Secretary; Mr. Noreau, Deputy Secretary and Mrs. Ruth Hubbard, Assistant Secretary. The lead questioner this morning will be Senator Kelly.

Mr. Manion, do you have an opening statement before we proceed?

**Mr. J. L. Manion, Secretary, Treasury Board:** Mr. Chairman, instead of an opening statement I thought, to facilitate the work, we would just circulate to the members of your committee, with your agreement, some highlights of the supplementary estimates.

**The Chairman:** Perhaps you would like to take us through those highlights, Mr. Manion?

**Mr. Manion:** Very well, Mr. Chairman. In the highlights, we point out that this supplementary estimate, totalling \$1.9 billion, is the first "regular" supplementary for the fiscal year 1983-84, although we had a special one in the spring dealing primarily with the special recovery capital project items. Most of the \$1.9 billion is new spending authority. There are \$100 million net additional statutory expenditures covered, and we give a summary of the major items in declining order of size. We also deal with the net statutory changes.

Towards the end of the highlights, we point out that these supplementary estimates contain eleven \$1 votes, since this committee has been partially interested in watching this aspect, and we have provided details of that for you.

Finally, we note that the amounts of the supplementary estimates will be accommodated within the expenditure framework announced by the Minister of Finance in his last budget.

I hope that these comments are helpful to the committee, Mr. Chairman. We would be pleased to provide any clarification or respond to any questions that you or your colleagues might have.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Manion.

**Senator Barrow:** Mr. Chairman, perhaps these notes could form part of the proceedings of the day?

**The Chairman:** They can, if you so wish, Senator Barrow.

(For text of "Highlights of Supplementary Estimates (B)", 1983-84 see Appendix)

## TÉMOIGNAGES

Ottawa, le jeudi 17 novembre 1983

[Traduction]

Le Sous-comité sur le budget des dépenses du Comité sénatorial permanent des finances nationales se réunit aujourd'hui à 9 h 30 afin d'étudier le Budget supplémentaire (B) déposé devant le Parlement pour l'année financière se terminant le 31 mars 1984.

**Le sénateur C. William Doody** (*président*) occupe le fauteuil.

**Le président:** Honorables sénateurs, nous allons commencer notre étude du Budget supplémentaire (B) pour l'année financière en cours et nous avons avec nous ce matin trois représentants du Conseil du trésor: M. Manion, secrétaire; M. Noreau, sous-secrétaire et M<sup>me</sup> Ruth Hubbard, secrétaire adjoint. Le sénateur Kelly sera le premier à prendre la parole ce matin.

Monsieur Manion, désirez-vous faire une déclaration préliminaire avant que nous commençons?

**M. J. L. Manion, secrétaire, Conseil du Trésor:** Monsieur le président, au lieu d'une déclaration préliminaire, j'ai pensé que pour vous faciliter la tâche, nous pourrions simplement vous remettre, avec votre consentement, un document portant sur les supplémentaires.

**Le président:** Peut-être aimeriez-vous nous aider à le passer en revue, monsieur Manion?

**M. Manion:** Très bien, monsieur le président. Dans les points saillants, nous soulignons que le budget supplémentaire qui s'élève à \$1,9 milliard est le premier budget supplémentaire «ordinaire» pour l'année financière 1983-1984, bien que nous ayons eu au printemps un budget spécial traitant principalement des projets spéciaux de relance. La plus grande partie du montant prévu représente de nouvelles autorisations de dépenses. Il y a un montant net de \$100 millions de dollars pour les dépenses statutaires déjà prévues et nous fournissons un résumé des principaux postes. Nous traitons également des dépenses nettes statutaires.

À la fin du document, nous faisons remarquer que le budget supplémentaire contient onze crédits de 1 \$ étant donné que le comité s'est particulièrement intéressé à cet aspect, et nous vous fournissons des détails à ce sujet.

Enfin, nous signalons qu'on tiendra compte de ce budget supplémentaire dans le cadre des dépenses annoncées par le ministre des Finances dans son dernier budget.

J'espère que ces remarques sont utiles au comité, monsieur le Président. Nous serions heureux de vous fournir toutes les précisions que vous pourriez désirer ou de répondre à vos questions ou à celles de vos collègues.

**Le président:** Merci, monsieur Manion.

**Le sénateur Barrow:** Monsieur le président, on pourrait peut-être annexer ce document au compte rendu?

**Le président:** C'est possible, si vous le désirez, sénateur Barrow.

(Pour le texte des «Points saillants du budget des dépenses supplémentaires B» 1983-1984, voir appendice)

[Text]

**Senator Kelly:** Thank you, Mr. Chairman. I just have a couple of questions for clarification. In dealing with the person-year figures, we noted in External Affairs a request for an additional 35 related, I gather, to the transfer of some of the responsibilities from the Department of Industry, Trade and Commerce. It was our understanding that, when Trade was moved from Industry, Trade and Commerce to External Affairs, there would be no additional person-years required.

In addition to that 35 requested by External Affairs, I note that Industry, Trade and Commerce is also seeking an additional 40 person-years related to a program referred to as the Trade Industrial Program and again I am somewhat confused because it was my understanding that Trade was being moved over to External Affairs.

**Mr. Manion:** Senator, that 35 represents a piece of the Trade operation that related to the food grants that was not transferred over in the first instance. There were some technical problems about the functions in that branch, whether they should stay in Trade and Commerce, move to External Affairs or move to Agriculture, so the transfer of that small section was delayed while we had a technical analysis of it. Therefore, in answer to your question regarding the 35, that is just a completion of the transfer of Trade to the Department of External Affairs.

The 40 person-years for Industry is a separate matter, and we can give you details of that in a moment, if you wish.

**Senator Kelly:** Being an engineer by profession, my logic is fairly simple. When I see 35 going over to External Affairs, I understand that that is something that is being moved out of one area into another. I would then look at that other area with the idea that initially, it would then be minus 35, and if I find that that second area is also looking for 40, to my mind that would be a net increase of 75. Is that not correct?

**Mr. Manion:** We will get the answer for you, senator. I am advised that the 35 that were transferred to External Affairs were, in turn, removed from Industry, Trade and Commerce. The 40 that are shown as a net increase for Trade and Commerce, are made up of a number of specific items: Operating funds for the office of Industrial Innovation, which was set up in the Department of Industry, Trade and Commerce when the Ministry of State for Science and Technology was reduced in size. Then an item for operating funds for the Native Economic Development Program, which is a new program announced this past year. Therefore, if you add the 12 person-years for the first program and the 20 person-years for the second program, that is a total of 32. Then there are 2 person-years related to the industry impact of the new radar modernization program of the Department of Transport which the Department of Industry is, in effect, supervising to ensure that there are benefits for Canadian industry flowing from it.

[Traduction]

**Le sénateur Kelly:** Merci, monsieur le président. Je désirerais obtenir quelques précisions. En ce qui concerne le nombre des années-personnes, nous avons noté que pour les Affaires extérieures, on en demandait 35 de plus en raison du transfert, je crois, de certaines responsabilités qui incombait auparavant au ministère de l'Industrie et du Commerce. D'après ce que nous comprenons, lorsque le Commerce international a été transféré du ministère de l'Industrie et du Commerce aux Affaires extérieures, on n'a pas eu besoin d'années-personnes supplémentaires.

En plus de ces 35 années-personnes réclamées par les Affaires extérieures, je note que le ministère de l'Industrie et du Commerce cherche également à obtenir 40 années-personnes supplémentaires relativement au Programme commercial et industriel, ce qui me déroute encore quelque peu étant donné que d'après ce que j'ai compris le commerce international a été transféré aux Affaires extérieures.

**M. Manion:** Sénateur, ces 35 années-personnes représentent certaines opérations du secteur du commerce concernant les subventions relatives aux aliments qui n'avaient pas été transférées en premier lieu. Il existe quelques problèmes techniques en ce qui concerne les fonctions de ce service et le fait de savoir si elles doivent demeurer au ministère de l'Industrie et du Commerce, être transférées aux Affaires extérieures ou à l'agriculture. Il en a résulté que le transfert de cette petite section a été retardé afin de procéder à une analyse technique du problème. Pour répondre à votre question concernant les 35 années-personnes, il s'agit donc simplement du transfert du commerce international au ministère des Affaires extérieures.

Les 40 années-personnes pour Industrie et Commerce sont une chose distincte, et nous pouvons vous fournir des détails dans un moment si vous le désirez.

**Le sénateur Kelly:** Étant ingénieur de profession, ma logique est très simple. Si 35 années-personnes sont transférées aux Affaires extérieures, j'en déduis qu'il y a un transfert d'un domaine à l'autre. Si d'un côté il y a une réduction de 35 et de l'autre une demande pour 40 cela fait une augmentation nette de 75. Est-ce exact?

**M. Manion:** Nous allons vous renseigner, sénateur. On m'informe que les 35 années-personnes transférées aux Affaires extérieures ont été retirées du ministère de l'Industrie et du Commerce. Les 40 années-personnes qui constituent une augmentation nette pour Industrie et Commerce comprennent certains postes précis: les fonds d'exploitation du Bureau de l'innovation industrielle, créé au ministère de l'Industrie et du Commerce lorsqu'on a réduit l'importance du Département d'État chargé de la science et de la technologie; les fonds d'exploitation destinés au programme de développement économique des autochtones, qui a été annoncé l'année dernière. Par conséquent, si vous additionnez les 12 années-personnes du premier programme et les 20 du second, vous obtenez un total de 32. Il y a ensuite deux années-personnes pour le nouveau programme de modernisation des radars du ministère des Transports. Ce programme est en effet supervisé par le ministère de l'Industrie pour s'assurer que l'industrie canadienne en profite.

[Text]

**Senator Kelly:** That certainly give me the explanation that I need. I just did not understand how those figures worked out. It seems to be clear now.

**The Chairman:** Is that satisfactory to you, Senator Kelly?

**Senator Kelly:** Yes.

**The Chairman:** Do you have another question?

**Senator Kelly:** I am not sure, Mr. Chairman, whether the witness has further information he wants to give me.

**Mr. Manion:** I just wanted to make sure, senator, that the information I gave you was correct.

**Mrs. Ruth R. Hubbard, Assistant Secretary, Treasury Board:** Senator, the figure of 42 is made up of 12 for the office of Industrial Innovation; 28 for operating resources associated with the new restructured DRIE, and 2 person-years associated with the radar modernization.

**Mr. Manion:** In that case, I gave you some inaccurate information, senator, when I referred to the Native Economic Development Program. That is coming in the future, but is not yet in the supplementary estimates.

**Senator Kelly:** Perhaps, then, we did not have a correct understanding. Our understanding was that this reorganisation would not involve increased budgets, and it appears that it is going to involve increases after all.

**Mr. Manion:** There are some one-time costs of the reorganization, but the general understanding of the government, which does not always apply 100 per cent, is that additional resources will not be provided for purposes of reorganization. In the case of the economic reorganization, there were some one-time costs to move people around in order to change partitions. We also found that occasionally in these circumstances there are some term person-years required to get it done, but the intention is to carry on within the same overall totals. One reason that the details of the changes are a bit confusing is that the moves, in fact, took place over some time. The move of the food branch took place a year after, the major move which is the particular thing that, I believe, caught your attention, but there were some other moves as well that were not made on the day that the reorganization was announced in January of 1982. The transfer of PFRA, for example, from Regional Economic Expansion to Agriculture was just done in the last year.

**Senator Kelly:** Mr. Chairman, this is not in itself a major item, but it leads to something I would really like to get more information on which has to do with the 24 additional person-years in the Department of Indian Affairs and Northern Development for what is described as improvement of management practices. I am curious to know if that particular event emerges out of one of these IMPAC studies that is occurring across government?

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Kelly:** These are improvements recommended by the Comptroller General, I gather.

[Traduction]

**Le sénateur Kelly:** Voilà les explication que je cherchais. Je ne comprenais pas comment étaient faits les calculs. Cela me semble clair maintenant.

**Le président:** Êtes-vous satisfait des explications, sénateur Kelly?

**Le sénateur Kelly:** Oui.

**Le président:** Y a-t-il d'autres questions?

**Le sénateur Kelly:** Monsieur le président, j'ignore si le témoin désire me fournir d'autres renseignements.

**M. Manion:** Je voulais être certain, sénateur, que les renseignements que je vous ai donnés étaient exacts.

**Mme Ruth R. Hubbard, secrétaire adjoint, Conseil du Trésor:** Sénateur, les 42 années-personnes comprennent les 12 du Bureau de l'innovation industrielle, les 28 pour l'exploitation des ressources du nouveau MEIR et les 2 pour le programme de modernisation des radars.

**M. Manion:** Dans ce cas, sénateur, je vous ai fourni des renseignements inexacts lorsque j'ai fait allusion au programme de développement économique des autochtones. Il sera mis en œuvre ultérieurement, et ne figure donc pas dans le budget supplémentaire.

**Le sénateur Kelly:** Peut-être que nous avons mal compris. Nous avons cru comprendre que cette réorganisation n'entraînerait pas d'augmentation du budget, mais il semble que ce sera le cas.

**M. Manion:** Il y a certains frais unique de réorganisation, mais le gouvernement est en général d'avis, bien que cela ne s'applique pas toujours à 100 p. 100, que des ressources supplémentaires ne seront pas affectées à la réorganisation. Dans le cas de la réorganisation économique il y a eu quelques frais uniques pour le transfert de fonctionnaires. Nous nous sommes également rendus compte que dans ces circonstances, on peut à l'occasion avoir besoin d'un nombre supplémentaire d'années-personnes pour une certaine période, mais on vise à pouvoir fonctionner avec les ressources existantes. L'une des raisons pour laquelle les détails des changements prêtent un peu à confusion est le fait que les transferts se sont en fait échelonnés sur une certaine période. Le transfert de la section que vous avez mentionnée a eu lieu un an après, mais, il y en a eu d'autres qui n'ont pas été effectués le jour où la réorganisation a été annoncée, en janvier 1982. C'est ainsi que le transfert du programme ARAP de l'Expansion économique régionale à l'Agriculture a seulement été effectué l'année dernière.

**Le sénateur Kelly:** Monsieur le président, ce n'est pas un poste des plus important mais il m'amène à obtenir des précisions sur les 24 années-personnes supplémentaires du ministère des Affaires indiennes et du nord concernant l'amélioration des pratiques de gestion. J'aimerais bien savoir si cette situation découle de l'une des études IMPAC.

**M. Manion:** Oui.

**Le sénateur Kelly:** Je suppose que ces améliorations sont recommandées par le Contrôleur général.



[Text]

**Mr. Manion:** Yes. I would remind senators that there was a comprehensive audit of the Department of Indian Affairs a year or two ago by the Auditor General which identified a number of managerial and administrative weaknesses. The changes recommended by the Comptroller General are addressing those weaknesses as well.

**Senator Kelly:** I am curious to know the distinction then between the Auditor General and the Comptroller General when it comes to the IMPAC studies. For example, the comprehensive audit that you referred to, you suggested that that led to recommendations on management restructuring and, presumably, the IMPAC studies carried out by the Comptroller General involve the same thing. Is this a duplication or do they work together on this?

**Mr. Manion:** I am sure that the Comptroller General would be very pleased to answer that if he were here but I will do the best I can. The Auditor General is Parliament's auditor and his function is to inform Parliament about how well or how badly things are being managed and where the money goes. The Comptroller General is the government's officer who, in many ways, takes the criticism of the Auditor General and tries to correct the problems that gave rise to them. In other words, he tries to identify weaknesses before the Auditor General does, and to ensure that what the Auditor General audits is found to be satisfactory.

The Comptroller General's role is to ensure that the management practices of government are basically sound and that they can stand up to anyone's scrutiny.

Having said that, I believe that Mr. Rogers, the Comptroller General, would say that he and the Auditor General work very closely together. They try to avoid duplication and overlapping. For example, the Auditor General takes note of the internal audit cycle that the government plans and tries to fit his audit in so that they do not overlap and vice versa. There is no point in having a major internal audit of the Department and then when it is finished to have a major external audit of the same department. It would be counterproductive and would be a very heavy burden on the department. There is a great deal of co-operation and co-ordination in that sense.

**Senator Kelly:** Are the impact studies of the Comptroller General public documents?

**Mr. Manion:** I am not sure that I can answer that, senator. I believe they would probably qualify as internal advice, but I would have to examine that under the access to information legislation. We will do that and give you an answer that is perhaps more specific and accurate than I can give you at the moment.

Impact studies generally are not discrete documents, but it is a flow of studies and documents that ultimately get built into an action plan by the department. It is that action plan that finally gets signed off by the deputy minister of the department and the Comptroller General and is the basis of the management improvement program by the department in subsequent years. I will get the answer to that question.

[Traduction]

**M. Manion:** Oui. Je vous rappelle, sénateurs, qu'une vérification complète du ministère des Affaires indiennes a été effectuée il y a un an ou deux par le vérificateur général qui a décelé un certain nombre de lacunes dans la gestion et l'administration. Les changements recommandés par le contrôleur général s'appliquent également à ces état de choses.

**Le sénateur Kelly:** J'aimerais bien connaître la distinction entre le vérificateur général et le contrôleur général en ce qui concerne les études IMPAC. Ainsi vous laissez entendre que la vérification complète avait abouti à des recommandations sur la réorganisation de la gestion, et il est à supposer qu'il en est de même des études IMPAC effectuées par le Contrôleur général. S'agit-il d'un chevauchement des tâches ou travaillent-ils ensemble?

**M. Manion:** Je suis certain que le contrôleur général serait très heureux de répondre à votre question s'il se trouvait ici, mais je vais essayer de vous éclairer à ce sujet. Le Vérificateur général est le vérificateur du Parlement, et son rôle consiste à indiquer au Parlement si la gestion est bonne ou mauvaise et comment l'argent est dépensé. Le Contrôleur général est l'agent du gouvernement qui tente de plusieurs façons de corriger les problèmes qui ont donné lieu aux critiques soulevées par le Vérificateur général. En d'autres mots, il essaie de cerner les lacunes avant le Vérificateur général, et de faire en sorte que le Vérificateur général soit satisfait de ce qu'il trouve.

Le rôle du contrôleur général consiste à s'assurer que les pratiques de gestion du gouvernement sont saines et résistent à toute vérification.

Ceci dit, je crois que le Contrôleur général serait prêt à dire qu'il travaille en très étroite collaboration avec le Vérificateur général. Ils essaient d'éviter le double emploi et le chevauchement des tâches. Par exemple, le Vérificateur général prend note du cycle de vérification interne prévu par le gouvernement et essaie de procéder à sa vérification de façon à éviter le double emploi. Il est inutile de procéder à une importante vérification interne d'un ministère et de procéder ensuite à une importante vérification externe du même ministère. Une telle façon de procéder nuirait à la productivité et constituerait un très lourd fardeau pour le ministère. Il y a beaucoup de coopération et de coordination à ce niveau.

**Le sénateur Kelly:** Les études IMPAC du Contrôleur général sont-elles rendues publiques?

**M. Manion:** Je ne suis pas certain de pouvoir répondre à cette question, sénateur. Je crois qu'on pourrait probablement les qualifier d'études internes, mais il faudrait que je vérifie ce détail dans la Loi sur l'accès à l'information. Nous le vérifierons et vous donnerons une réponse plus précise que ce que je pourrais vous dire pour l'instant.

En général, les études IMPAC ne sont pas des documents secrets, mais constituent plutôt une série d'études et de documents dont se sert le ministère pour établir un plan d'action. C'est ce même plan d'action qui est signé par le sous-ministre et le Contrôleur général, et qui constitue le fondement du programme d'amélioration de la gestion par le ministère au cours des années subséquentes. Je trouverai la réponse à cette question.

[Text]

**Senator Steuart:** I have a few questions along some of the same lines. I would like to go back to the question regarding increases in person-years for the Department of Indian Affairs and Northern Development. As I understand it, there has been a program in that department for some time to transfer the responsibility for more and more programs to Indians and Indian bands. I am not talking about the report tabled by the Standing Committee of the House of Commons, because, I understand, this tendency has been going on for many years. If it is going on, why do they need more people?

**Mr. Manion:** Senator, we have removed something like a thousand person-years from the Department of Indian Affairs and Northern Development over the past several years, but there have been additional responsibilities added to the department. For one thing, the department is heavily engaged in constitutional discussions about Indian matters. They have to provide advice to the minister and to cabinet. The enhancement of Indian economic development, again, is going to require input from the department. There have been many job-creation activities for natives that have involved the department. However, if you look at the level of person-years in the department, you will see very significant reductions from earlier years.

**Senator Steuart:** Referring to this request for more person-years in order to achieve greater efficiency, is there any commitment asked of them or given by them, or any department as far as that goes, that once these efficiencies are achieved, if they ever are, that they will then cut back?

**Mr. Manion:** We expect efficiencies and productivity gains as a result of this kind of investment. We expect, as well, that the department will be better managed and that there will be fewer mistakes and fewer cases where the Auditor General or Parliament will feel that moneys have not been well spent or well administered.

I am told that in return for these 24 person-years for management improvements, we have been promised savings of, at least, ten person-years per year beginning in 1985-86.

**Senator Steuart:** Will the net still be an increase?

**Mr. Manion:** There would be an immediate increase of 24. That figure is for the current year and next year, so that there would be a 24 person-year increase for two years, which is 48 person-years, and then there would be a continuing reduction of ten per year which would be, easing, but they have guaranteed the minimum of ten.

**Senator Steuart:** Presumably, departments do not always get what they ask for. Am I correct in presuming that, in the process, they normally ask for more than they get?

**Mr. Manion:** I think that is the way a lot of the departments think the process works. In fact, what they get depends entirely on the kind of justification they can put together. When a department is well managed, has a good set of management

[Traduction]

**Le sénateur Steuart:** J'ai quelques questions à peu près sur les mêmes sujets. J'aimerais revenir à la question de l'augmentation des années-personnes au ministère des Affaires indiennes et du Nord. Si j'ai bien compris, le ministère a mis en place depuis un certain temps un programme visant à remettre aux Indiens et aux bandes d'Indiens la responsabilité pour un nombre de plus en plus grand de programmes. Je ne parle pas du rapport déposé par le Comité permanent de la Chambre des communes, parce qu'il semblerait que cette pratique existe depuis de nombreuses années. Si ce programme se poursuit, pourquoi ont-ils besoin davantage d'employés?

**M. Manion:** Sénateur, nous avons aboli environ mille années-personnes au ministère des Affaires indiennes et du Nord depuis plusieurs années, mais de nouvelles responsabilités ont été confiées au ministère. D'une part, il participe activement aux discussions constitutionnelles sur les questions relatives aux autochtones. Ils doivent fournir des conseils au ministre et au cabinet. En outre, l'intensification des efforts au niveau du développement économique des autochtones exigera aussi la participation du ministère. Ce dernier a participé à de nombreux projets de création d'emplois pour les autochtones. Cependant, si vous examinez le nombre d'années-personnes du ministère, vous constaterez qu'il y a eu de très importantes réductions par rapport aux années précédentes.

**Le sénateur Steuart:** Au sujet de cette demande d'augmentation du nombre d'années-personnes en vue d'accroître l'efficacité est-ce qu'on a demandé au ministère de réduire ce nombre à nouveau une fois le but atteint, le cas échéant ou s'est-il engagé, lui ou n'importe quel autre ministère à le faire?

**M. Manion:** Nous nous attendons à une augmentation de l'efficacité et de la productivité par une telle mesure. Nous prévoyons également que le ministère sera mieux géré et qu'il y aura une réduction du nombre d'erreurs et de cas où le Vérificateur général ou le Parlement sera d'avis que certains fonds ont été mal dépensés ou mal administrés.

J'ai appris qu'en échange de ces 24 années-personnes permettant d'améliorer la gestion, le ministère a promis une économie d'au moins dix années-personnes par année à partir de 1985-1986.

**Le sénateur Steuart:** Est-ce qu'il s'agira quand même d'une augmentation?

**M. Manion:** Il y aurait une augmentation immédiate de 24 années-personnes. Ce chiffre s'applique à l'année en cours et à l'année prochaine, de sorte qu'il y aurait une majoration de 24 années-personnes sur deux ans, ce qui représente 48 années-personnes au total. Il y aurait ensuite une réduction constante de 10 p. 100. Nous espérons qu'elle sera permanente et ira en s'accroissant, mais le ministère a garanti un minimum de dix.

**Le sénateur Steuart:** J'imagine que les ministères n'ont pas toujours ce qu'ils demandent. Est-ce que je me trompe en disant qu'ils en demandent habituellement davantage que ce qu'ils reçoivent?

**M. Manion:** Je crois que beaucoup de ministères pensent que le processus fonctionne ainsi. En fait, ce qu'ils reçoivent dépend entièrement des justifications qu'ils peuvent apporter. Lorsque le ministère est bien géré, et qu'il dispose d'un bon

[Text]

systems and has good data, they are able to come to the ministers of the Treasury Board and demonstrate conclusively that they need a certain level of resources. They are usually quite successful.

The problem with some departments is that the lack of adequate data base and the lack of sound management systems makes it very difficult for them to justify a level of resources. In that case, it does become a matter of negotiation between Treasury Board and the department, and it is difficult on both sides.

In the case of the Department of Indian Affairs and Northern Development, there have been mixtures of rights, wants and needs for programs built up over years. There has been, perhaps, a lack of consistency on a national basis. Criteria with regard to terms and conditions for individual programs have not been precisely specified. Data on population, needs and on actual program distribution have not been as precise as needed, and it is believed that all of this adds to the overall cost of program management.

We hope that, with improved management, not only will we have reduced costs, but we will have a better basis on which to make policy decisions and resource decisions than has been the case in the past.

**Senator Steuart:** Do you take into consideration people on contract? It has not been unknown that people on contract run up person-years.

**Mr. Manion:** The Treasury Board does watch that very carefully for two reasons. One, that does defy the spirit of the rules, and, two, there is a danger that that may be illegal. People employed under contract to do public service work can be found by the courts to be public servants. We have had some cases of that in the past. The government has had to take contract employees into the public service as full-time public servants. We do monitor this very carefully.

We do scrutinize it with our lawyers to try to determine whether a contract, in fact, has created an employer-employee relationship. Where that occurs, we tell the department either to stop it or to take the individual into the public service as an employee. That does not mean that there are not still end runs and examples of abuses of the system. It is one of the priorities of the ministers of the Treasury Board.

**Senator Robichaud:** The total of the supplementary estimates (B) is \$1.9 billion, and out of that \$100 million is for payments already authorized by statute. If such expenditures are authorized by statute, surely it has been forecast unless it is the result of legislation subsequently passed.

**Mr. Manion:** About two-thirds of the total expenditures of government are covered by statute. In other words, the moneys flow automatically for family allowances, old age security, and things of this sort.

The volume of the outflow depends on things like the level of unemployment; inflation levels where the flow is indexed; transfer to the provinces for welfare; and so on. Although the

[Traduction]

système de gestion et de bonnes données, il peut se présenter aux ministres du Conseil du Trésor et prouver qu'il a besoin d'un certain niveau de ressources. Pareille démarche a habituellement beaucoup de succès.

Le problème de certains ministères, c'est qu'ils ont beaucoup de difficultés à justifier un niveau de ressources en raison du manque de bases de données adéquates et de bons systèmes de gestion. Dans de tels cas, on assiste à une négociation entre le Conseil du Trésor et le ministère, et les deux ont des difficultés.

Dans le cas du ministère des Affaires indiennes et du Nord, il y a eu un mélange de droits, de désirs et de besoins pour les programmes élaborés au cours des années. Il y a peut-être un manque d'uniformité à l'échelle nationale. Il n'existe aucun critère précis pour les conditions des programmes individuels. Les données relatives à la population, aux besoins et à la réalisation des programmes n'ont pas été aussi précises qu'il l'aurait fallu, et l'on croit que tout cela augmente le coût d'ensemble de la gestion des programmes.

Nous espérons qu'à l'aide d'une meilleure gestion, nous réussirons non seulement à réduire les coûts, mais à obtenir une meilleure base qu'auparavant pour prendre les décisions au niveau de la politique et des ressources.

**Le sénateur Steuart:** Tenez-vous compte des contractuels? Il est connu qu'ils font augmenter le nombre d'années-personnes.

**M. Manion:** Le Conseil du Trésor surveille cet élément de très près, et ce, pour deux raisons. D'une part, cela n'est pas tout à fait dans l'esprit des règles et, d'autre part, cette façon de procéder pourrait être illégale. Les tribunaux pourraient statuer que les personnes embauchées à contrat pour faire un travail de fonctionnaire sont en fait des fonctionnaires. De telles décisions ont déjà été rendues par le passé. Le gouvernement a été obligé d'intégrer les contractuels à la Fonction publique à titre de fonctionnaires à plein temps. Nous surveillons cette situation de très près.

Nous examinons les différents cas avec nos avocats afin de déterminer si un contrat établit un rapport entre l'employeur et l'employé. Le cas échéant, nous disons au ministère d'y mettre fin ou d'intégrer le contractuel à la Fonction publique à titre d'employé permanent. Il ne faut pas en conclure qu'il n'y a plus d'abus. C'est là l'une des priorités des ministres du Conseil du Trésor.

**Le sénateur Robichaud:** Le budget supplémentaire (B) s'établit en tout à 1,9 milliard de dollars, dont 100 millions représentant des paiements déjà autorisés par des lois. Si ces paiements ont déjà été autorisés par des lois, il s'agit certainement de prévisions, à moins qu'ils ne découlent de lois adaptées par la suite.

**M. Manion:** Environ deux tiers des dépenses totales du gouvernement sont autorisées par des lois. En d'autres mots, on verse automatiquement les allocations familiales, les pensions de sécurité de vieillesse, etc.

Le volume des dépenses est établi en fonction de divers éléments, comme le niveau de chômage; le taux d'inflation lorsque les versements sont indexés; les transferts aux provinces



*[Text]*

expenditures are authorized by statute and flow automatically, the numbers have to be adjusted as economic and other factors fluctuate.

The \$100 million you see is a net figure. It is made up of a number of increases not quite offset by a number of decreases. In the highlights paper I circulated, you will note that the \$100 million net includes an increase of \$291 million for additional contributions to the provinces under the Canada Assistance Plan for welfare and so on.

There is a major decrease of \$400 million under National Health and Welfare for old age security, guaranteed income supplements, and spouses allowances, largely as a result of reduced inflation which has reduced the indexation factor.

**Senator Robichaud:** So the reduced rate of inflation has resulted in a decrease or an offset in the supplementary additional moneys to be voted?

**Mr. Manion:** All of the statutory increases have almost been offset by statutory decreases. There is a \$100 million net additional requirement.

**Senator Robichaud:** Then I do not understand why the \$1.9 billion is an additional requirement.

**Mr. Manion:** Well, \$1.8 billion of that is voted funds—funds the government is asking Parliament to vote. The other \$100 million represents additional statutory expenditures. That is in these estimates primarily for the information of Parliament. It is not to be voted since it already has been voted.

**Senator Robichaud:** So the \$100 million has been voted, but the \$1.8 billion has yet to be voted?

**Mr. Manion:** That is right. That is a request from the government to Parliament.

**Senator Robichaud:** Is this based on the increase in personnel?

**Mr. Manion:** No, very little of it is covered by an increase in personnel. The number of person-years forms a very small part of the dollar figure.

If you look at the total expenditure budget of the federal government, which runs at approximately \$9 billion now, the non-defence personnel salary costs of the federal government are about \$7 billion.

Of the \$1.8 billion, there is probably something in the order of \$50 million of personnel costs, so it is a very tiny proportion of the total.

Most of the money is required for big programs such as the PIP under the National Energy Program, the largest single envelope, and the second largest envelope is for housing. Then

*[Traduction]*

pour le bien-être social; et ainsi de suite. Même si les dépenses sont autorisées par des lois, et que les paiements sont effectués automatiquement, les montants doivent être ajustés en fonction de la fluctuation des facteurs économiques et autres.

Le montant de \$100 millions est un chiffre net. Il est établi à partir d'un certain nombre d'augmentations qui ne sont pas tout à fait annulées par des réductions. Dans le document sur les points saillants, vous constaterez que le montant net de \$100 millions comprend une augmentation de \$291 millions pour des contributions additionnelles versées aux provinces aux termes du Régime d'assistance publique du Canada, pour le bien-être social et ainsi de suite.

Il y a une importante réduction de \$400 millions au niveau de la sécurité de la vieillesse, du supplément de revenu garanti et des allocations au conjoint, en grande partie attribuable à la baisse du taux d'inflation, qui a fait diminuer le facteur d'indexation.

**Le sénateur Robichaud:** La baisse du taux d'inflation a donc donné lieu à une réduction des crédits supplémentaires?

**M. Manion:** Toutes les augmentations statutaires ont presque été annulées par des réductions statutaires. Le montant-net supplémentaire est \$100 millions.

**Le sénateur Robichaud:** Dans ce cas, je ne comprends pas pourquoi le montant de \$1,9 milliard est désigné comme crédit supplémentaire.

**M. Manion:** Un montant de 1,8 milliard désigne des crédits pour lesquels le gouvernement demande l'approbation du Parlement. Les 100 millions qui restent représentent des dépenses statutaires supplémentaires. Ces chiffres figurent avant tout dans les prévisions budgétaires pour la gouverne du Parlement. Ce crédit a déjà été autorisé et il n'est pas nécessaire qu'il soit mis aux voix à nouveau.

**Le sénateur Robichaud:** Les 100 millions de dollars ont donc été autorisés, mais le crédit de 1,8 milliard de dollars demeure en suspens?

**M. Manion:** C'est exact. Ce crédit est soumis par le gouvernement à l'approbation du Parlement.

**Le sénateur Robichaud:** Est-il justifié par une augmentation des effectifs?

**M. Manion:** Non, seule une infime partie de cette somme sera consacrée à une augmentation des effectifs. Le nombre d'années-personnes ne représente en effet qu'une très faible composante de ce crédit.

En examinant le budget total des dépenses du gouvernement fédéral, qui se situe actuellement aux environs de 9 milliards de dollars, vous constaterez que le traitement des fonctionnaires fédéraux, hormis le personnel de la défense, représente une dépense d'environ 7 milliards de dollars.

Sur ces 1,8 milliard de dollars, les dépenses de personnel représentent quelque 50 millions de dollars, somme assez minime par rapport à l'ensemble.

La majeure partie de la somme est destinée à de grands programmes tel le Programme d'encouragement du secteur pétrolier, qui s'inscrit dans le cadre du Programme énergétique

*[Text]*

there is job creation which comes under Employment and Immigration, and that is the third largest. Next is National Defence. \$90 million is being used to begin the Canadian Patrol Frigate Program. \$88 million is required for hopper cars. \$73 million is required for the Cape Breton Development Corporation. Therefore, the personnel component is a very tiny one.

**Senator Robichaud:** If my next question requires a political comment, I would be pleased if you would not answer it. It appears to me that the Cape Breton Development Corporation loses millions of dollars year after year. Is it planned to continue with that program with a view to continue spending those millions of dollars indefinitely? Is there a light at the end of the tunnel?

**Mr. Manion:** I can answer part of that question factually, senator. The additional expenditures that are recommended here are, in effect, losses that were not perceived. In other words, this represents a worsening of the business position of the Cape Breton Development Corporation, in which losses were incurred for a variety of reasons, largely in the coal division, because of a combination of costs, market problems and price problems.

As to the future, I will have to leave it to Mr. Lumley, the minister responsible, to provide an answer to you.

**Senator Robichaud:** That part of the answer is political.

**Mr. Manion:** All of the difficult answers are political; we give the easy answers.

**Senator Robichaud:** I wish Mr. Lumley were here. I can recall that, in 1957, Prime Minister St. Laurent was in New Brunswick. We were discussing the situation at Minto; coal is the industry there. At that time it was uneconomical to mine the coal. Prime Minister St. Laurent said that, if it was uneconomical to do so, then the coal should be left where it was. He was chastised by the media to the point where we lost the election. In New Brunswick, that loss was partly due to that statement of the Prime Minister, which was fair and honest but was not politically expedient.

I wonder whether we are not facing the same situation with respect to the Cape Breton Development Corporation.

**Mr. Manion:** Senator, I think it is worth noting that there have been some basic changes in the assumptions relating to the coal industry. The oil crisis of 1973 caused people to begin to look again at coal as a bountiful resource of Canada. Had international oil prices continued the trend started in 1973, we might have seen a different set of numbers for the Cape Breton coal division's losses that are before us today. As honourable

*[Traduction]*

national et qui constitue l'enveloppe la plus importante, suivie de celle du logement. Le troisième programme par ordre d'importance est celui de la création d'emplois qui relève du ministère de l'Emploi et de l'Immigration. Vient ensuite la Défense nationale. Une somme de 90 millions de dollars est destinée à la mise sur pied du Programme de la frégate canadienne de patrouille. Par ailleurs, 88 millions de dollars seront consacrés à l'acquisition de wagons-trémies et 73 millions seront investis dans la Société de développement du cap Breton. Par conséquent, l'élément personnel est relativement négligeable.

**Le sénateur Robichaud:** Si ma prochaine question exige une réponse à caractère politique, je vous prie de l'ignorer. Il me semble que la Société de développement du cap Breton perd, année après année, des millions de dollars. Le gouvernement envisage-t-il de poursuivre ce programme indéfiniment en continuant à y engouffrer des millions de dollars? Y a-t-il un espoir à l'horizon?

**M. Manion:** Je peux répondre partiellement à cette question en m'en tenant aux faits, monsieur le sénateur. Les dépenses supplémentaires qui sont recommandées ici visent en fait à couvrir des pertes qui n'avaient pas été prévues. En d'autres termes, cette demande de fonds a pour objet de remédier à une détérioration de la situation commerciale de la Société de développement du cap Breton dont les pertes sont attribuables à divers facteurs, principalement dans le secteur du charbon, et sont dues à la fois aux coûts, aux difficultés du marché et aux problèmes des prix.

Quant à l'avenir de cette société, je dois laisser à M. Lumley, le ministre responsable, le soin de vous répondre.

**Le sénateur Robichaud:** Cette partie de la réponse est de nature politique.

**M. Manion:** Toutes les réponses difficiles sont politiques; nous nous en tenons aux réponses faciles.

**Le sénateur Robichaud:** C'est dommage que M. Lumley ne soit pas ici. Je me souviens d'une visite faite au Nouveau-Brunswick, en 1957, par le premier ministre Saint-Laurent. Nous discutons alors de la situation à Minto, où le charbon représente la principale industrie. À l'époque, il n'était pas rentable d'extraire le charbon du sous-sol. De ce fait, le premier ministre Saint-Laurent avait donc écarté cette possibilité. Les médias s'en sont pris à lui au point que nous en avons perdu les élections. Au Nouveau-Brunswick, cette défaite a été partiellement attribuable à la déclaration du Premier ministre, qui était juste et honnête mais manquait d'astuce sur le plan politique.

Je me demande si nous ne sommes pas en train de revivre la même situation avec la Société de développement du Cap Breton.

**M. Manion:** Monsieur le sénateur, il importe de souligner, je crois, que l'approche adoptée à l'égard de l'industrie du charbon a profondément évolué. La crise du pétrole de 1973 a poussé les gens à se tourner vers le charbon, ressource qui abonde au Canada. Si les prix du pétrole international avaient continué sur la lancée de 1973, les pertes éprouvées par le secteur du charbon au Cap-Breton ne seraient peut-être pas

[Text]

senators are aware, however, oil prices did level off. I think that caused part of the problem with respect to the coal division.

**Senator Barrow:** Mr. Chairman, I have a supplementary question. Does this amount of money, \$78 million, include the cost of opening new mines or is it provided simply to cover losses that have been incurred?

**The Chairman:** Perhaps Mr. Manion could supply the committee with an up-date on the current state of the Cape Breton Development Corporation.

**Mr. Manion:** Yes, Mr. Chairman, I would be glad to provide that.

I believe the loss represents the gross loss. The corporation's coal division mines existing coal mines and explores the possibility of new mines for which it is also incurring expenditures. We will provide honourable senators with a clear picture, however, showing the expenditures for both and the composition of this particular loss figure.

**Senator Robichaud:** Would that clear picture, which would be the current picture, include a computer-organized forecast for the future?

**Mr. Manion:** We will ask the minister responsible to provide as much information as he can on that point.

**The Chairman:** I think it might be fair to observe, Senator Robichaud, that there is also a social problem in Cape Breton.

**Senator Robichaud:** Of course, Mr. Chairman, I understand that; but is this a solution? That is my question.

**The Chairman:** I do not know the answer to that question but I suppose that it is a policy item.

**Le sénateur Leblanc:** Merci, monsieur le président. Le secrétaire d'État dans son programme d'aide à l'éducation demande, dans un crédit statutaire, 79 millions d'augmentation pour couvrir l'augmentation des paiements versés en vertu de la Loi sur les prêts aux étudiants à la suite d'une hausse du taux d'intérêt négociée et du nombre de prêts consentis.

Mr. Manion will remember that, when we studied Supplementary Estimates (C) for the fiscal year ending March 31, 1983, we questioned the need for additional funding to the Canada Student Loans Program. In our report we suggested that the government, in co-operation with designated lending institutions, consider introducing interest rates for the program linked to the prime rate.

We then asked if the banks had approached the government on the matter of receiving prime rate plus one per cent rather than the rate currently paid on student loans. The Secretary of State replied "Yes." That was the only answer. It was a dry answer, given with no explanation at all. Will you have something further to tell us on that issue?

[Traduction]

celles que nous avons ici aujourd'hui. Cependant, comme nous le savons tous, les prix du pétrole se sont stabilisés, et je crois que c'est là l'un des facteurs qui ont nuit aux charbonnages.

**Le sénateur Barrow:** Monsieur le président, j'aurais une autre question à poser. Cette somme de 78 millions de dollars inclut-elle le coût de l'ouverture de nouvelles mines, ou est-elle simplement destinée à couvrir les pertes?

**Le président:** Peut-être que M. Manion pourrait faire, à l'intention du Comité, une mise à jour sur la situation de la Société de développement du Cap Breton.

**M. Manion:** Oui, monsieur le président, je serais heureux de le faire.

Je crois que les pertes dont nous parlons représentent des pertes brutes. La division du charbon de la Société est chargée à la fois de l'extraction du charbon et de la prospection de nouvelles mines, dont elle assume également les dépenses. Nous serons heureux de brosser, à l'intention des honorables sénateurs, un tableau précis de la situation, comportant une liste des dépenses relatives à ces deux formes d'activité une ventilation du chiffre indiqué pour les pertes accusées par la société.

**Le sénateur Robichaud:** Ce tableau, qui décrirait la situation actuelle, comporterait-il des prévisions sous forme de données informatisées?

**M. Manion:** Nous demanderons au ministre responsable de nous fournir tous les renseignements possibles à cet égard.

**Le président:** Je crois qu'il serait juste de souligner, sénateur Robichaud, qu'il existe aussi un problème social au Cap Breton.

**Le sénateur Robichaud:** Évidemment, monsieur le président, je le sais; mais est-ce là une solution? C'est la question que je me pose.

**Le président:** Je ne saurais vous répondre, mais je soupçonne qu'il s'agit d'une question de principe.

**Senator Leblanc:** Thank you, Mr. Chairman. The Secretary of State is asking for an increase of \$79 million for his Department's Education Supporty Program, to cover an increase in payments made under the Canada Student Loans Act resulting from a higher negotiated interest rate and from an increase in the number of loans made.

Monsieur Manion se souviendra sans doute que, lorsque nous avons étudié le Budget supplémentaire (C) pour l'exercice financier prenant fin le 31 mars 1983, nous avons mis en doute le besoin de financement supplémentaire dans le cadre du Programme canadien des prêts aux étudiants. Dans notre rapport, nous avons recommandé au gouvernement, en collaboration avec certains établissements prêteurs désignés, d'envisager de fixer pour ce programme des taux d'intérêt qui suivent le taux préférentiel.

Nous avions alors demandé si les établissements bancaires avaient fait des démarches auprès du gouvernement pour lui demander de percevoir le taux préférentiel plus un pourcent, plutôt que le taux qui est actuellement appliqué aux prêts aux étudiants. Le Secrétaire d'État avait répondu par l'affirmative, sans aucune explication d'aucune sorte. Auriez-vous des précisions à nous apporter sur ce point?



*[Text]*

**Mr. Manion:** Mr. Chairman, we can certainly explain the increase that is contained in these supplementary estimates. Whether we can explain the circumstances leading to the answer that was given is not clear at the moment. Perhaps Mr. Noreau could explain the increase.

**M. J. J. Noreau, sous-secrétaire, Conseil du Trésor:** L'accroissement, sénateur, est essentiellement dû à une augmentation dans l'intérêt négocié à tous les mois d'août par le secrétariat d'État et les banques. Il y a aussi un accroissement dans le nombre de prêts consentis, qui est affecté par la situation économique.

Ce sont les deux principales raisons qui justifient l'accroissement. Quant à ce que le secrétariat d'État a déclaré qu'il explorait avec les banques, je ne peux pas vous donner de réponse à ce moment-ci; on pourra lui demander et tenter de vous obtenir une réponse.

**Le sénateur Leblanc:** Ce qui est surprenant, c'est que les taux d'intérêt baisseront de beaucoup et que l'on demande une augmentation pour payer plus d'intérêt.

Évidemment, il y a la partie additionnelle de demandes plus nombreuses de prêts; cela je le comprends bien. Mais à la partie où vous dites qu'il faut payer plus d'intérêt, j'ai un peu de difficulté à comprendre cela parce que tantôt il a été question d'une diminution, dans certains cas, due au taux d'inflation.

Je pense que dans ce cas nous devrions peut-être avoir une diminution du total versé en intérêt, dû au fait que le taux d'intérêt a baissé.

**M. Noreau:** Une des raisons, sénateur, c'est qu'en juin de cette année, le Parlement a approuvé des amendements à la Loi sur les prêts aux étudiants.

On a augmenté la limite de prêt hebdomadaire à \$100, par exemple. On a permis de garantir des prêts à des étudiants à temps partiel et non seulement à des étudiants à temps plein. On a accordé sous cet amendement législatif-là, des baisses d'intérêt sur des prêts qui avaient été consentis antérieurement.

Il y a des négociations en cours, me dit-on, entre le secrétariat d'État et les banques. Une partie de ce 79 millions de dollars, provient essentiellement des prévisions pour le deuxième trimestre de l'année 1983-1984, qui ont été modifiées.

La somme de ces raisons, en dépit de la baisse des taux d'intérêt, finit par aboutir à un total plus élevé.

**Le sénateur Leblanc:** C'est sûrement une meilleure explication parce que lorsque l'on dit que c'est pour payer des intérêts additionnels, il faut quand même le calculer jusqu'à un certain point. À partir d'une telle réponse, on ne pense pas que ce soit bien exact.

De plus, vous demandez \$1,450,000 pour—et là en anglais c'est—«expansion of post-secondary education statistics».

Est-ce que Statistique Canada ne fournit pas toutes les statistiques nécessaires. Comment se fait-il que ce ministère soit obligé de dépenser de l'argent pour établir des statistiques?

*[Traduction]*

**M. Manion:** Monsieur le président, nous sommes certainement en mesure d'expliquer l'augmentation inscrite dans ce budget supplémentaire. Toutefois, je ne sais si nous pouvons élucider les circonstances qui ont donné lieu à cette réponse. Je devrai confier à M. Moreau le soin de vous expliquer cette augmentation.

**Mr. J. J. Noreau, Deputy-Secretary, Treasury Board:** Essentially, Senator, the increase is due to a rise in the interest negotiated every August between the Department of the Secretary of State and the banks. As well there has been an increase in the number of loans made which is a function of the state of the economy.

These are the two main reasons behind the increase. As regards the areas the Department of the Secretary of State said they were exploring with the banks, I can't give you an answer just at the moment, but we could look into the matter and try to find an answer.

**Senator Leblanc:** The surprising thing is that interest rates are going down quite a lot and here's a request for more money to pay more interest.

Obviously the fact that more people are applying for loans is a consideration. That I can understand. But the part where you say that more interest has to be paid, I have a little difficulty understanding that, because earlier there was some question of a decrease in certain cases due to the inflation rate.

I think that in this case we should perhaps be having a decrease in the total amount paid out in interest, since the interest rate has gone down.

**Mr. Noreau:** One of the reasons, Senator, is that in June of this year, Parliament amended the Canada Student Loans Act.

The weekly loan limit was increased to \$100, for example. Loans can now be guaranteed to part-time students, and not just full-time students. The amendment also reduced the interest on loans that had been made previously.

I am told that there are negotiations underway between the Department of the Secretary of State and the banks. There is also a part of that \$79 million that comes essentially from the estimates for the second quarter of 1983-84, which were amended.

All those reasons mean that despite the drop in interest rates, the final total is higher.

**Senator Leblanc:** That's certainly a better explanation, because when you say that it's to pay additional interest, that after all has to be calculated to a certain point. On the basis of an answer like that one, it doesn't seem to be very precise.

In addition, you're asking for \$1,450,000 for—the English reads “expansion of post-secondary education statistics”.

Doesn't Statistics Canada supply all the statistics needed? How does it happen that the Department of the Secretary of State has to spend money to determine statistics?

[Text]

**M. Noreau:** Je pense, sénateur, qu'effectivement, le gros du travail de collection et d'analyse des statistiques est fait par Statistique Canada.

Cependant, le secrétariat d'État, comme client important, si vous voulez, de Statistique Canada, comme fournisseur de services, a besoin de se donner une petite unité pour être capable—si je puis simplifier—de poser les bonnes questions à Statistique Canada de recevoir les réponses et être capable de les traiter; par la suite pouvoir négocier et transiger avec les provinces et revoir leurs prévisions.

Alors, je pense que le montant auquel vous faites allusion représente quelques années...

**Le sénateur Leblanc:** Un million quatre cents cinquante milles dollars.

**M. Noreau:** Cela représente quelques années-personnes. Je pense que c'était huit, si ma mémoire est bonne. Je m'excuse, c'est deux années-personnes. Essentiellement, sénateur, c'est le secrétariat d'État qui fait un travail considérable dans l'analyse statistique afin qu'il puisse être en mesure de transiger adéquatement avec Statistique Canada, d'où ce petit nombre d'années-personnes. Je crois me souvenir qu'il y avait aussi un peu d'équipement d'ordinateurs pour faciliter les analyses.

**Le sénateur Leblanc:** Dans le Livre bleu, à la page 173, on a indiqué comme accroissement des statistiques relatives à l'enseignement post-secondaire, deux années-personnes, \$1,450,000.

**M. Manion:** Le but de ces changements, sénateur, est d'améliorer la base des chiffres pour les négociations avec les provinces.

**Le sénateur Charbonneau:** J'aurais une question supplémentaire. Est-ce que vous ne pensez pas que ça devrait être Statistique Canada qui devrait facturer, mais que le secrétariat d'État ne devrait pas facturer Statistique Canada. Il me semble qu'à ce moment-là, si vous demandez à tous les ministères de tenir leurs propres statistiques, cela va être un fouilli extraordinaire et l'on perdra le contrôle sur les dépenses.

**Mme Hubbard:** Une grande partie de l'argent est afin de payer Statistique Canada dans le compte d'un contrat pour que Statistique Canada puisse faire le travail. De cette façon, c'est Statistique Canada qui s'occupe de la méthodologie et des enquêtes.

**Le sénateur Robichaud:** Ils font cela à l'inverse!

**Le sénateur Charbonneau:** Ce que vous me dites, madame, c'est ni plus ni moins que Statistique Canada donne un sous-contrat au ministère. Pourquoi est-ce que cela n'entre pas dans les coûts de Statistique Canada.

**Mme Hubbard:** Statistique Canada fait le travail de deux façons. Il fait avec l'argent que le Parlement a voté.

**Le sénateur Charbonneau:** Je comprends cela.

**Mme Hubbard:** Aussi, ils font des enquêtes pour les autres ministères pour le secteur privé et pour les autres gouvernements. Un des ministères qui veut avoir des statistiques, c'est le secrétariat d'État.

[Traduction]

**Mr. Noreau:** I think, Senator, that most of the work of gathering and analysing statistics is indeed done by Statistics Canada.

However, the Department of the Secretary of State, as an important customer of Statistics Canada, if I may put it like that, needs to have a small unit of its own so that it can, to put it simply, know what questions to ask Statistics Canada and be able to take the answers and process them, and then negotiate and make deals with the provinces, and review their estimates.

I think that the amount you referred to represents several years—

**Senator Leblanc:** One million, four hundred and fifty thousand dollars.

**Mr. Noreau:** That represents several person/years. Eight, if memory serves me. No, I beg your pardon, it's two person/years. Basically, Senator, the Department of the Secretary of State does a considerable amount of statistical work in order to be able to deal satisfactorily with Statistics Canada, if you will. I think I remember that this amount also included some computer equipment to simplify the analysis.

**Senator Leblanc:** On page 173 of the Blue Book it's down as "Expansion of post-secondary education statistics, two person/years, \$1,450,000".

**Mr. Manion:** The purpose of the changes, Senator, is to improve the statistical basis for negotiations with the provinces.

**Senator Charbonneau:** I have a supplementary question. Do you not think that it should be Statistics Canada which does the billing, not the Secretary of State which bills Statistics Canada? It seems to me that at that point, if you ask all the departments to do their own statistics, it's going to be an awful muddle and we're going to lose all control over expenditure.

**Mrs. Hubbard:** A large part of that money is for paying Statistics Canada under contract so that they can do the work. In that way it's Statistics Canada which looks after the methodology and the surveys.

**Senator Robichaud:** They're doing it backwards.

**Senator Charbonneau:** What you're saying, Mrs Hubbard, is that Statistics Canada is giving the Department a subcontract. Why doesn't that come under Statistics Canada's costs?

**Mrs. Hubbard:** Statistics Canada does its work in two ways. It can do it with the funds voted by Parliament.

**Senator Charbonneau:** Yes, I understand that.

**Mrs. Hubbard:** But also they do surveys for other departments, for the private sector, and for other governments. One of the Departments that wants to have statistics provided is the Secretary of State's.

[Text]

**Le sénateur Charbonneau:** Oui, mais je crois que vous n'avez pas compris ma question.

Why are we spreading these statistics all over the departments? We start with \$1.45 million for the Secretary of State, who says that we just cannot start proliferating these things because they will get out of control. If Statistics Canada needs that amount from that department, is it not better that we should have that \$1.45 million from Statistics Canada, who, in turn, would give a subcontract to private enterprise—which it does, anyway, in certain areas? Would that not be better having all of these small items across various departments?

**Mr. Manion:** Senator, you are quite right. The intention of the Statistics Act, and the mandate of Statistics Canada, is to be the statistician for the government. There is an attempt to avoid proliferation of statistical units, but occasionally there is a need for a small unit in a department that will effectively define the department's statistical needs. Statistics Canada, in turn, meets the departments' need for data and the department then has to use those data in its negotiations with the provinces. But the statistics are gathered by Statistics Canada. The statistical survey design is all done by Statistics Canada. In the supplementary estimates you will see under "Statistics Canada" a reference to "Expansion of Post-Secondary Education Statistics". It refers to 13 person-years and to an amount of \$530,000. That appears at page 192.

**The Chairman:** Is not this information available to the provincial governments operating departments of education? It is a provincial responsibility. They have been gathering statistical information on post-secondary education and they get this grant from the Government of Canada.

**Mr. Manion:** It is available, senator, massively; but statistics are needed for use in negotiations with the provinces. Essentially, you take perhaps the same raw data base and draw different statistics from it. Also, I believe at the present time there is a great interest in education costs, for obvious reasons.

**The Chairman:** So the numbers that the provinces come up with are not necessarily the number that the Government of Canada wants?

**Mr. Manion:** The interpretation given to the numbers and the conclusions drawn from them may be different.

**Senator Barrow:** Mr. Chairman, I have a question to address to Mr. Manion in connection with Industry, Trade and Commerce. In connection with the FBDB, Mr. Manion said that the amount of \$25 million was additional to capital. I notice there is reference to "Objects of Expenditure" and that the \$25 million is included in the operating costs. Is this just a charge-off? Is it set up somewhere in the assets of the government?

**Mr. Manion:** Senator, can you give me the page number?

[Traduction]

**Senator Charbonneau:** Yes, but I don't think you have understood my question.

Pourquoi étalons-nous ces statistiques sur l'ensemble des ministères? Nous commençons avec une somme de 1,45 million pour le Secrétariat d'État, qui s'oppose à la prolifération de ces services par crainte d'en perdre le contrôle. Si Statistique Canada demande cette somme au ministère, ne vaudrait-il pas mieux puiser ces 1,45 million de dollars dans le budget de Statistique Canada, qui se chargerait, à son tour, de sous-traiter avec l'entreprise privée, ce qu'il fait déjà, de toute façon, dans certains secteurs? Ne serait-ce pas préférable à la dispersion de tous ces petits crédits entre les différents ministères?

**M. Manion:** Monsieur le sénateur, vous avez entièrement raison. En vertu de la Loi sur la statistique, le ministère a pour mission de tenir les statistiques du gouvernement. Certains efforts ont été entrepris pour éviter la prolifération des services de statistique, mais il est parfois nécessaire d'en créer à l'intérieur des ministères, pour définir leurs besoins à cet égard. Statistique Canada, en revanche, fournit aux ministères les données qu'ils peuvent ensuite utiliser dans leurs négociations avec les provinces. Toutefois, c'est toujours à Statistique Canada qu'il incombe de recueillir les statistiques et de réaliser des sondages. Dans le budget supplémentaire, vous trouverez au chapitre de «Statistiques Canada» un poste intitulé «Accroissement des statistiques dans le secteur de l'enseignement post-secondaire.» Ce poste, qui figure à la page 193, représente 13 années-personnes et un budget de 530 000 \$.

**Le président:** Tous ces renseignements ne sont-ils pas communiqués aux gouvernements provinciaux qui sont chargés du secteur de l'éducation? Les ministères provinciaux de l'éducation ont recueilli les données statistiques relatives à l'enseignement post-secondaire et ils ont droit à cette subvention du gouvernement canadien.

**M. Manion:** Cette subvention leur est octroyée, monsieur le sénateur, de façon très large; mais on a besoin de statistiques pour négocier avec les provinces. Il s'agit essentiellement d'utiliser la même base de données brutes et d'en tirer des statistiques différentes. Par ailleurs, je crois qu'à l'heure actuelle, pour des raisons évidentes, les dépenses d'éducation revêtent un intérêt considérable.

**Le président:** Les statistiques qui sont produites par les provinces ne sont donc pas nécessairement celles que le gouvernement du Canada souhaite obtenir?

**M. Manion:** L'interprétation de ces statistiques et les conclusions qui en sont tirées peuvent différer.

**Le sénateur Barrow:** Monsieur le président, je voudrais poser une question à M. Manion en ce qui concerne le ministère de l'Industrie et du Commerce. Au sujet de la Banque fédérale de développement, M. Manion a indiqué que l'augmentation de 25 millions de dollars servait à accroître le capital. Je remarque que l'on fait état des «articles de dépenses» et que les 25 millions de dollars sont compris dans les dépenses de fonctionnement. Sont-ils imputés à l'exercice? Figurent-ils quelque part dans l'actif du gouvernement?

**M. Manion:** Sénateur, pouvez-vous m'indiquer la page?



## [Text]

**Senator Barrow:** It appears at page 110. There is a heading "Objects of Expenditure". Why would it come under "Operating"? Is the \$25 million an amount in addition to the capital of the FBDB?

**Mr. Manion:** I would like to ask Mr. Cook to respond to that question.

**Mr. K. R. Cook, Director, Crown Corporations Division, Program Branch, Treasury Board:** Senator, it is carried as an operating expense because the item is written off as an expense in the accounts of Canada. It would not be carried as non-budgetary investment on the accounts of Canada.

**Senator Barrow:** In other words, the capital of the FBDB is not carried as an asset of the Government of Canada?

**Mr. Cook:** That payment was required to make up losses at the Federal Business Development Bank in the past year to maintain a 10 to 1 debt equity ratio. It has been written off as an expense because the government does not expect to get the money back.

**Senator Barrow:** Then it is not a capital investment, but a write-off?

**Mr. Cook:** It is received by the bank as an investment by the Government of Canada and, therefore, it is capital. But for our accounting purposes it is written off as an expense as it is paid in.

**Senator Barrow:** That is a rather odd way to treat it. Payments of an additional \$3 million were made to the FBDB for the purpose of establishing a Financial Planning Pilot Program. I thought that that had already been established. You see it advertised time and again in the local press.

**Mr. Cook:** The Management Services Program has, indeed, been under way for some considerable time. It provides a number of services on behalf of small businessmen and would include, for example, the CASE Program. This program is made up of retired businessmen who are hired to assist small businesses to find what is going wrong with their businesses. It also provides training programs. This specific program was an enrichment of that program, designed to help small businesses develop very firm financial plans. In a sense it is similar to other kinds of activities that they are already providing but it is an increment to the program.

**Senator Barrow:** May we go over to Public Works for a minute. On page 152 under the Land Management Development Program, it says "operating and capital cost for Canada Harbour Place Corporation, \$17.750". Can you give me an explanation of that?

**Mrs. Hubbard:** This is part of the federal contribution to EXPO 86. The federal government has agreed to construct a pier in B.C. and a centre which will be a convention centre after EXPO 86 is finished. These funds are part of the federal government's investment in that operation.

**Senator Steuart:** Where is this located?

## [Traduction]

**Le sénateur Barrow:** C'est à la page 111, à la rubrique «articles de dépense». Pourquoi ce montant figurerait-il sous «Fonctionnement»? Ces 25 millions de dollars s'ajoutent-ils au capital de la Banque fédérale?

**M. Manion:** Je demanderais à M. Cooke de répondre à cette question.

**M. K. R. Cook, directeur, Division des sociétés de la Couronne, Direction des programmes, Conseil du Trésor:** Sénateur, il s'agit d'une dépense de fonctionnement parce que ce poste est radié des comptes du Canada. Il ne serait pas inscrit comme investissement non budgétaire dans les comptes du Canada.

**Le sénateur Barrow:** En d'autres termes, le capital de la Banque fédérale de développement n'est pas inscrit à l'actif du gouvernement du Canada?

**M. Cook:** Cette affectation de crédit était nécessaire pour compenser les pertes subies par la Banque fédérale de développement l'an dernier et maintenir un ratio d'endettement de 10 à 1. Elle a été annulée parce que le gouvernement ne prévoit pas rentrer dans ses fonds.

**Le sénateur Barrow:** Ce n'est donc pas un investissement de capital mais une annulation?

**M. Cook:** Pour la Banque, c'est un investissement fait par le gouvernement du Canada et, donc un capital. Mais pour nos fins comptables, cette somme est annulée comme dépense puisque c'est un apport.

**Le sénateur Barrow:** C'est une façon étrange de procéder. Trois millions de dollars de plus ont été versés à la Banque fédérale de développement pour l'établissement du Programme pilote de planification financière. Je croyais que ce programme existait déjà. Il est souvent annoncé dans les journaux locaux.

**M. Cook:** Le Programme des services de gestion existe depuis longtemps. Il offre de nombreux services aux petits chefs d'entreprise, notamment le Service de consultation pour petites entreprises. Il se compose d'hommes d'affaires à la retraite chargés d'aider les petites entreprises à déceler leurs points faibles. Il offre aussi des programmes de formation. Il s'agit d'un complément au programme conçu pour aider les petites entreprises à établir des plans financiers très fermes. En un sens, il s'apparente aux autres formes d'activité déjà offertes par le programme, mais il vient s'y ajouter.

**Le sénateur Barrow:** Pouvons-nous passer au budget des Travaux publics pendant un instant. A la page 153, consacrée au Programme de gestion et d'aménagement fonciers, 17 750 \$ sont affectés au poste coûts de fonctionnement et coûts en capital pour la Canada Harbour Place Corporation. Pouvez-vous me donner une explication à ce sujet?

**Mme Hubbard:** Ce montant représente une partie de la contribution fédérale à EXPO 86. Le gouvernement fédéral a accepté de construire une jetée en Colombie-Britannique et un complexe qui sera converti en centre de congrès après EXPO 86. Ce montant représente une partie de l'investissement du gouvernement fédéral dans ce projet.

**Le sénateur Steuart:** Où sera-t-il réalisé?

[Text]

**Mrs. Hubbard:** Pier B.C.

**Senator Barrow:** It does not say that here. Under Fisheries and Oceans there is a \$2.9 million item for energy and arctic research. Why is it called energy and arctic research and included under Fisheries and Oceans? It is on page 78.

**Mr. Manion:** There has been a debate with regard to the National Energy Program of the government as to whether all energy research should be shown in the estimates of the Department of Energy, Mines and Resources, even though it includes energy research done, for example, by the Department of Transport or the Department of Fisheries and Oceans. It was decided that the money should be put in the estimates of the minister who is actually responsible for managing and spending the moneys. There are a number of departments involved in this energy R&D effort.

**Senator Barrow:** I should correct my figures and say, instead, \$5.770 million.

**Mr. Manion:** Yes. That is required to support the continuation of energy and arctic marine research and development; the funds are from the energy R&D program, the energy policy reserve. We can get more details on the nature of the research, but it is research that the Department of Fisheries and Oceans is carrying out and which has been identified as having an energy payoff. Therefore, it is covered by the umbrella energy R&D program, but the funds have been put in the estimates of the minister responsible for supervising the spending.

**Senator Barrow:** Perhaps you might get me an explanation.

**Mr. Manion:** We would be glad to get a table showing energy R&D. You will find energy R&D items referred to in the estimates of the Department of Transport, the National Research Council, the Department of the Environment and several others.

**Senator Leblanc:** And these funds are separate from the National Energy Program?

**Mr. Manion:** No. The National Energy Program includes a new thrust on energy R&D and the money was provided for that purpose. The money was channelled through an energy R&D panel, some of it going to the private sector in the form of grants, some of it being spent in house by the Department of Energy, Mines and Resources and some of it going to other departments and agencies. But it is all controlled and falls under the umbrella of the National Energy Program of the energy policy reserve.

**Senator Barrow:** There has been a lot of criticism in connection with contributions for petroleum incentive payments. I see there is another \$600 million for additional contributions. Is this something that will go on and on? There have been suggestions that you are going to bankrupt the country, if it is not already bankrupt. I think such a statement was made by the president of one of the oil companies.

[Traduction]

**Mme Hubbard:** En Colombie-Britannique.

**Le sénateur Barrow:** Ce n'est pas indiqué ici. Au budget de Pêches et Océans, 2,9 millions de dollars sont consacrés à la recherche et au développement en énergie et dans l'Arctique. Qu'est-ce que cela signifie au juste et pourquoi ce poste figure-t-il au budget de Pêches et Océans, à la page 79.

**M. Manion:** On s'est demandé à propos du programme énergétique national du gouvernement si tous les travaux de recherche en énergie devaient figurer dans le budget du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources même si certains d'entre eux étaient effectués, par exemple, par le ministère des Transports ou le ministère des Pêches et Océans. Il a été décidé que les fonds de recherche devaient figurer dans le budget du ministre chargé de leur gestion et de leur utilisation. Un certain nombre de ministères contribuent à la recherche et au développement énergétiques.

**Le sénateur Barrow:** Je dois corriger les chiffres que j'ai cités; il s'agit d'un crédit de 5 770 millions de dollars.

**M. Manion:** Oui. Cette somme est nécessaire à la poursuite de la recherche et du développement en énergie et dans l'Arctique; ces crédits sont tirés du Programme de recherche et de développement en énergie, de la réserve prévue pour la politique énergétique. Nous pouvons obtenir des précisions sur la nature de la recherche, mais elle est effectuée par le ministère des Pêches et Océans et elle est regardée comme ayant des retombées énergétiques. Par conséquent, elle fait partie du programme cadre de recherche et de développement en énergie, mais les fonds correspondants figurent au budget du ministre chargé d'en superviser l'utilisation.

**Le sénateur Barrow:** Vous pourriez peut-être me fournir un document explicatif.

**M. Manion:** Je serais heureux de vous procurer un tableau énumérant tous les travaux de recherche et de développement en énergie. Vous pourriez constater que les postes de ces activités figurent dans les budgets du ministère des Transports, du Conseil national de recherches, du ministère de l'Environnement et de plusieurs autres organismes.

**Le sénateur Leblanc:** Et ces fonds ne sont pas ceux du Programme énergétique?

**M. Manion:** Non. Le Programme énergétique national comprend de nouvelles activités de recherche et de développement en énergie auxquelles des crédits ont été affectés. Ils sont distribués par une commission en partie au secteur privé, sous forme de subventions, et en partie à l'administration au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources ainsi qu'à d'autres ministères et organismes. Mais ils sont tous contrôlés et régis par le Programme énergétique national et la réserve de la politique énergétique.

**Le sénateur Barrow:** On a beaucoup critiqué les contributions versées au titre du Programme d'encouragement du secteur pétrolier. Je vois que des contributions supplémentaires de 600 millions de dollars ont été prévues. Est-ce une initiative qui va se poursuivre encore longtemps? Quelqu'un a dit que vous alliez ruiner le pays si ce n'est déjà fait. Je pense que cete déclaration a été faite par l'un des présidents d'une compagnie pétrolière.

[Text]

**Mr. Manion:** I think that your question would have to be addressed to the Minister of Energy, Mines and Resources.

**Senator Barrow:** I respect that.

**Senator Kelly:** On page 54, under Petro-Canada, reference is made to the reimbursement of an advance to a company called Canertech. Is that a subsidiary of Petro-Canada?

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Kelly:** What does Canertech do?

**Mr. Manion:** Canertech is a venture capital corporation. It enters into deals with energy enterprises across the country with a view to promoting new Canadian approaches to meeting energy needs. It might get involved, for example, with a company producing a better kind of insulation or a better system for solar energy, and that sort of thing. It is a National Energy Program initiative, I believe.

**Senator Kelly:** But Canertech itself is wholly owned by Petro-Canada, is it not?

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Kelly:** On page 54 reference is made to a reimbursement to Petro-Canada on an advance to Canertech. When a corporation such as Canertech is created, does it come before Treasury Board?

**Mr. Manion:** Yes.

**Senator Kelly:** Or does Petro-Canada come before Treasury Board signifying its intent to create a new crown corporation?

**Mr. Manion:** In this particular case Canertech was really set up by Petro-Canada to meet the request of the government. The government wanted Petro-Canada to create this capital outlay. So it was at the request of the government. I do not think in the short run it is expected to make a profit; it is expected there will be requirements for an infusion of government moneys. Petro-Canada has advanced the money but it will be repaid by the federal government.

**Mr. Cook:** With respect to the mechanics of how the funds are forwarded, the act to amend the Petro-Canada Act did indeed provide for advances from Petro-Canada to Canertech of, I believe, up to \$55 million. I would have to confirm that figure for you, senator. In effect, we are now reimbursing Petro-Canada for those advances which were already provided to Canertech.

**Senator Kelly:** So there was some examination of the possible needs and a cap was put on how much was to be provided—that is, the \$55 million?

**Mr. Cook:** That was the amount that could be advanced from Petro-Canada to Canertech and reimbursed to Petro-Canada. The government could decide to provide more money directly to Canertech beyond that statutory authority of \$55 million.

**Senator Kelly:** Thank you. That satisfies that particular question.

While you are available, Mr. Cook, I would like to take the opportunity to ask you a question which interests me a great

[Traduction]

**Mr. Manion:** Je pense que votre question devrait être adressée au ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

**Le sénateur Barrow:** Je suis d'accord.

**Le sénateur Kelly:** A la page 55 sous la rubrique Petro-Canada, il est question du remboursement d'une avance de fonds versée à Canertech. Est-ce une filiale de Petro-Canada?

**Mr. Manion:** Oui.

**Le sénateur Kelly:** Que fait cette société?

**Mr. Manion:** Canertech est une société à capital de risque. Elle fait affaire avec des entreprises énergétiques de tout le pays pour favoriser les initiatives canadiennes en vue de répondre aux besoins énergétiques. Elle pourrait, par exemple, faire affaire avec une société fabriquant un isolant de meilleure qualité ou un système d'énergie solaire plus perfectionné. Je crois que c'est une initiative du Programme énergétique national.

**Le sénateur Kelly:** Pourtant, Canertech est une filiale possédée en propriété exclusive par Petro-Canada, n'est-ce pas?

**Mr. Manion:** Oui.

**Le sénateur Kelly:** A la page 55, on fait référence à un remboursement à Petro-Canada d'une avance versée à Canertech. Quand une société comme Canertech est créée, se présente-t-elle devant le Conseil du Trésor?

**Mr. Manion:** Oui.

**Le sénateur Kelly:** Ou est-ce Petro-Canada qui se présente devant le Conseil du Trésor pour lui signifier son intention de créer une nouvelle société de la Couronne?

**Mr. Manion:** Dans le cas de Canertech, l'entreprise a été créée par Petro-Canada pour répondre à une demande du gouvernement. Le gouvernement voulait que Petro-Canada fasse cette dépense de capital. La société a donc été mise sur pied à la demande du gouvernement. Je ne pense pas qu'on s'attende, à court terme, à ce qu'elle réalise des profits; on prévoit plutôt qu'il faudra y injecter des fonds publics. Petro-Canada lui a avancé des fonds qui seront remboursés par le gouvernement fédéral.

**Mr. Cook:** Au sujet des mécanismes utilisés pour avancer des fonds, la loi modifiant la Loi sur la société Petro-Canada prévoit le versement à Canertech d'avances allant, je crois, jusqu'à 55 millions de dollars. Je vérifierai ces chiffres à votre intention, monsieur le sénateur. En effet, nous remboursons actuellement à Petro-Canada les avances qui ont été consenties à Canertech.

**Le sénateur Kelly:** On a donc examiné les besoins éventuels et limité les fonds à verser à 55 millions de dollars?

**Mr. Cook:** C'est le montant qui pouvait être avancé à Canertech par Petro-Canada pour lui être remboursé. Le gouvernement pourrait décider de verser d'autres montants directement à Canertech, en plus du montant de 55 millions de dollars autorisé par la loi.

**Le sénateur Kelly:** Merci. Cela répond à ma question.

J'aimerais profiter de votre présence, monsieur Cook, pour vous poser une question qui m'intéresse particulièrement. Il y a



[Text]

deal. I am sure I have misunderstood something. I have gained the impression that a parent crown corporation can, in many cases, create subsidiaries totally independent, initially, of any of the control mechanisms that are in place to govern activities of ministries. Is that true or not?

**Mr. Cook:** Since, I believe, 1979, and certainly since the summer of 1982, the Prime Minister has directed that no crown corporation shall establish a subsidiary without first receiving Treasury Board approval.

**Senator Kelly:** But that is just since 1979?

**Mr. Cook:** That is from 1979.

**Mr. Manion:** Senator, a government policy has been in place since early 1979, both confirmed by Treasury Board and conveyed in a letter to crown corporations by the then Secretary to the Cabinet, Mr. Pitfield.

In mid-1982, when the government introduced new crown corporation legislation, the Prime Minister accompanied that policy with a direction to crown corporations asking them to establish certain administrative procedures. In his direction was a reiteration of the direction which Mr. Pitfield had conveyed to crown corporations in 1979, namely, that they are not to set up subsidiaries without the approval of the government.

**Senator Kelly:** That is a matter of a directive; there is no statute with respect to that?

**Mr. Manion:** That is right, there is no statute. This is one reason why the legislation currently before Parliament deals with that issue.

**Senator Kelly:** I have just one further question, Mr. Chairman. I would like to refresh my memory with respect to the International Assistance Corporation, which is another separate crown corporation and a subsidiary of Petro-Canada.

**Mr. Cook:** Yes, that is also a subsidiary of Petro-Canada and it is wholly owned.

**Senator Kelly:** What is the nature of its business?

**Mr. Cook:** It provides assistance to developing countries in developing their offshore energy resources. In a very real sense it is a mechanism for providing foreign aid, but it is tied in to the energy development areas. It is intended to improve the energy self-sufficiency of developing countries.

**Senator Kelly:** Does it take any equity position in developments which occur in those countries? In other words, does it receive any equity in return for assistance granted?

**Mr. Cook:** I believe none at all. However, I could confirm that for you. I believe it takes no position at all; it is essentially a contribution to the developing country. I will confirm that for you, senator.

[Traduction]

une chose que je n'ai pas très bien saisie, j'en suis sûr. J'ai l'impression qu'une société de la Couronne peut, dans bien des cas, établir des filiales complètement indépendantes, au début, de tous les mécanismes de contrôle qui sont en place et qui régissent les activités des ministères. Est-ce exact?

**M. Cook:** Depuis 1979, je crois, en tout cas, certainement depuis l'été de 1982, le premier ministre a décidé qu'aucune société de la Couronne n'établirait de filiales sans avoir d'abord obtenu l'approbation du Conseil du trésor.

**Le sénateur Kelly:** Mais c'est seulement depuis 1979?

**M. Cook:** Depuis 1979.

**M. Manion:** Sénateur, il existe une politique du gouvernement depuis le début de 1979, qui a été confirmée par le Conseil du trésor et communiquée aux sociétés de la Couronne par le biais d'une lettre du secrétaire du cabinet de l'époque, M. Pitfield.

Vers le milieu de l'année 1982, lorsque le gouvernement a adopté une nouvelle loi sur les sociétés de la Couronne, le premier ministre a émis une directive, à l'intention des sociétés de la Couronne, leur demandant d'établir certaines procédures administratives. Dans sa directive, il réitère la décision qu'avait transmise M. Pitfield aux sociétés de la Couronne en 1979, notamment, qu'elles ne doivent pas créer de filiales sans l'approbation du gouvernement.

**Le sénateur Kelly:** Il s'agit d'une directive; il n'existe aucune loi à ce sujet?

**M. Manion:** C'est exact, il n'existe pas de loi. C'est la raison pour laquelle le projet de loi actuellement à l'étude au Parlement traite de cette question.

**Le sénateur Kelly:** J'ai une dernière question, monsieur le président. J'aimerais me rafraîchir la mémoire au sujet de la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale, qui est une société de la Couronne distincte et une filiale de la société Petro-Canada.

**M. Cook:** Oui, il s'agit aussi d'une filiale de Petro-Canada à part entière.

**Le sénateur Kelly:** Quel est le but de cette société?

**M. Cook:** Elle fournit de l'aide aux pays en voie de développement en vue de procéder à l'exploitation de leurs ressources énergétiques sous-marines terrestres. Il s'agit en réalité d'un mécanisme d'aide à l'étranger, mais qui est lié à l'exploitation du secteur énergétique. Cette société a pour but d'aider les pays en voie de développement à progresser vers l'autonomie énergétique.

**Le sénateur Kelly:** Cette société a-t-elle des actions dans les exploitations dans ces pays? En d'autres termes, reçoit-elle un revenu en retour de l'aide accordée?

**M. Cook:** Non, je ne crois pas. Toutefois, je pourrais vous le confirmer plus tard. Je crois qu'elle ne participe aucunement aux entreprises; il s'agit essentiellement d'une forme d'aide aux pays en voie de développement. Je vous le confirmerai, sénateur.

[Text]

**Mr. Manion:** Senator, I should just say that this subsidiary was set up by Petro-Canada at the request of the government. It was part of the national energy program announced by the government.

**Senator Kelly:** My only reason for raising this issue, Mr. Chairman, is that I am a bit concerned with the fact that we send money to assist other countries to develop their resources while at the same time we permit private sector companies to develop our resources, while arbitrarily taking back 25 per cent. I would have liked us to keep 25 per cent of what is developed elsewhere, too.

**Mr. Manion:** Just to add a point of information, senator, this is counted as part of our aid commitment. It is channelled through this instrument but it is counted as part of our aid program.

**Senator Robichaud:** It is not channelled through CIDA?

**Mr. Manion:** No. However, CIDA works very closely with the subsidiary in determining where the activities of the subsidiary are to be channelled. In other words, we wish to ensure that target countries are in fact countries which would normally receive aid from Canada.

**Senator Steuart:** I have a brief question, Mr. Chairman, and I am not sure if anyone has inquired into this matter before me. I would like to return to the student loan situation. As I understood it, you said that negotiations are going on now between the Secretary of State and the chartered banks with respect to student loans and the interest rate level. If I am right in that respect, could you provide the committee with an update on this matter when the process is completed?

**Mr. Manion:** Yes, senator.

**Mr. Noreau:** Yes, we will ask the department to provide us with that information, senator.

**Senator Godfrey:** I am looking at the item found under "Governor General" in the original estimates. I see that the original estimates provided an amount of \$12,154,000. This is found at page 5 of the original estimates.

**Mr. Manion:** Senator, I am told that there is a typographical error on that page. The error does not affect the appropriations legislation, nor does it affect the sections inside. In that summary table there is an error. The previous estimates should not be \$12,154,000 but rather it should be \$4,803,000 and the right-hand column is adjusted accordingly.

**Senator Godfrey:** I am glad to hear that. I had a vague recollection that we had not gone from \$4 million to \$12 million in one fell swoop. That tempers a bit my question with respect to page 84. However, I am still wondering why there is an increase in utilities, materials and supplies to a figure of \$170,000, and an increase with respect to salaries and wages to \$100,000. That is a fair amount of money. I am sure it could have been foreseen in the original estimates.

[Traduction]

**M. Manion:** Sénateur, j'aimerais simplement dire que cette filiale a été établie par Petro-Canada à la demande du gouvernement. Cette initiative faisait partie du programme énergétique national annoncé par le gouvernement.

**Le sénateur Kelly:** La seule raison pour laquelle j'ai soulevé cette question, monsieur le président, c'est que je suis un peu préoccupé du fait que nous envoyons de l'argent aux autres pays pour les aider à exploiter leurs ressources tandis qu'ici nous permettons aux compagnies du secteur privé d'exploiter nos ressources, tout en retenant de façon arbitraire 25 p. 100 des revenus. J'aimerais que nous retenions aussi 25 p. 100 des revenus des exploitations ailleurs.

**M. Manion:** Simplement pour votre information, sénateur, cela fait partie de nos engagements en matière d'aide à l'étranger. Ces fonds sont versés par l'intermédiaire de cette société, mais ils font partie de notre programme d'aide.

**Le sénateur Robichaud:** Les fonds ne sont pas versés par l'intermédiaire de l'ACDI?

**M. Manion:** Non. Toutefois, l'ACDI travaille en étroite collaboration avec la filiale afin de décider dans quelles régions celle-ci doit offrir son aide. En d'autres termes, nous voulons nous assurer que les pays visés sont en fait ceux qui normalement recevraient de l'aide du Canada.

**Le sénateur Steuart:** J'ai une brève question, monsieur le président, mais je ne sais pas si elle a déjà été posée. J'aimerais revenir à la question des prêts aux étudiants. Si j'ai bien compris, vous avez dit que des négociations étaient en cours actuellement entre le Secrétariat d'État et les banques à charte concernant les prêts aux étudiants et les taux d'intérêt. Dans ce cas, pourriez-vous mettre le comité au courant des derniers détails de cette question lorsque les négociations seront terminées?

**M. Manion:** Oui, sénateur.

**M. Noreau:** Oui, nous demanderons au ministère de vous fournir ces renseignements, sénateur.

**Le sénateur Godfrey:** Je regarde actuellement le poste du budget sous «Gouverneur général» dans le budget original des dépenses. Je vois qu'on a prévu un montant de 12 154 millions. Ce montant figure à la page 5 du budget des dépenses.

**M. Manion:** Sénateur, on me dit qu'il y a une erreur typographique sur cette page. L'erreur ne touche pas la loi portant affectation de crédits ni les sections qui y figurent. C'est dans le tableau du sommaire qu'il y a une erreur. Le montant qui figure dans les prévisions précédentes ne devrait pas être 12 154 000 \$ mais plutôt 4 803 000 \$ et il y a un rajustement en conséquence dans la colonne de droite.

**Le sénateur Godfrey:** Je suis heureux d'entendre cela. Je me souvenais vaguement que nous n'étions pas passés d'un seul coup de 4 millions à 12 millions. Cela répond en partie à ma question concernant la page 84. Toutefois, je me demande encore pourquoi il y a une augmentation des services publics, fournitures et approvisionnements, dont le montant est de 170 000 \$ et une augmentation des traitements et salaires, à 100 000 \$. Il s'agit de montants importants et je suis sûr qu'ils auraient pu être prévus dans le budget original.

[Text]

**Mr. Manion:** Additional resources were approved by the Treasury Board for increased work loads at the Chancellory of Honours, including the introduction of a new police Exemplary Service Medal which was approved in June of 1983. The introduction of that required some additional personnel. At the same time, in order to cope with increasing work loads, Treasury Board approved the addition of some automated equipment for the office of the Governor General, such as word processing equipment and the like. So the combination of the two adds up to the additional expenditures you see here in the table.

**Senator Robichaud:** I see facing me on the wall a primitive map of eastern Canada and the eastern United States. That map must have been made about 300 years ago and is far from being accurate. At any rate, I can see the state of Maine, the province of New Brunswick and the province of Nova Scotia.

On page 64, there is an item "Increased cost of Gulf of Maine Boundary Adjudication", \$2.226 million. I am really puzzled about this item. Is it an adjudication of the maritime boundary between Maine, Nova Scotia and New Brunswick?

**Mr. Manion:** There is an international dispute between Canada and the United States as to where the boundary line should be drawn through the Gulf of Maine. It has been referred to the International Court of Justice at The Hague.

**The Chairman:** That is Georges Bank?

**Mr. Manion:** Yes, Georges Bank. The adjudication has been delayed, and these moneys are simply to ensure that the Canadian case is well researched, prepared and presented.

**Senator Robichaud:** At a cost of \$2.226 million, in addition to what may already have been provided?

**Mr. Manion:** Yes, senator. A team was set up to handle this dispute. Because of the delay, the government has to maintain that team; it includes, presumably, lawyers, researchers, et al, travelling back and forth to The Hague.

**The Chairman:** If there are no further questions, I have one short question. In your opening comments, Mr. Manion, you mentioned the Special Recovery Capital Projects Program that we looked at in Supplementary Estimates (C) last year. Is that program current and are there still unallocated funds in that program? What is the position respecting that program?

**Mr. Manion:** Mr. Chairman, there may be additional funds required for that program, in which case they would be sought in the final supplementary estimates. The intention of the program is to speed up capital investments by the government primarily in its own infra-structure over a two- or three-year period. One objective is to get these activities started quickly, and I believe that 60 per cent of the work should be completed approximately one year from now.

[Traduction]

**M. Manion:** Des montants supplémentaires ont été approuvés par le Conseil du trésor en raison de l'augmentation du volume de travail à la Chancellerie qui confère des distinctions honorifiques, y compris l'approbation en juin 1983 d'une nouvelle médaille de service exemplaire pour la police. Cette mesure nécessite du personnel supplémentaire. Afin d'être en mesure de faire face à cette augmentation du volume de travail, le Conseil du trésor a approuvé aussi l'achat de certains appareils automatisés pour le bureau du gouverneur général, notamment une machine de traitement de texte et autres. Ce sont donc ces deux dépenses qui expliquent le montant supplémentaire que vous voyez dans le tableau.

**Le sénateur Robichaud:** Je vois sur le mur en face de moi une carte très primitive de l'est du Canada et des États-Unis. C'est une carte géographique qui remonte certainement à environ 300 ans et qui est loin d'être exacte. De toute façon, je peux voir l'État du Maine, les provinces du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse.

A la page 64, il y a un poste qui se lit ainsi: «Augmentation des coûts liés à la délimitation de la frontière maritime dans la région du golfe du Maine», 2,226 \$ millions. Ce poste me laisse en réalité très perplexe. S'agit-il de la délimitation de la frontière maritime entre le Maine, la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick?

**M. Manion:** Il existe un conflit territorial entre le Canada et les États-Unis au sujet de l'endroit où devrait être située la frontière maritime dans le golfe du Maine. Cette question a été référée à la Cour internationale de justice à la Haye.

**Le président:** S'agit-il du banc Georges?

**M. Manion:** Oui. L'adjudication a été retardée et ces fonds sont prévus simplement pour assurer que le Canada dispose de l'argent voulu pour bien documenter, préparer et présenter sa cause.

**Le sénateur Robichaud:** A un coût de 2,226 \$ millions, outre les montants qui ont déjà été prévus?

**M. Manion:** Oui, sénateur. Une équipe a été mise sur pied pour s'occuper de ce conflit. En raison du retard, le gouvernement a dû maintenir sur pied cette équipe qui comprend vraisemblablement des avocats, des chercheurs, etc. qui doivent effectuer des voyages à la Haye.

**Le président:** S'il n'y a pas d'autres questions, j'aurais une brève question à poser. Dans vos observations préliminaires, monsieur Manion, vous avez fait allusion au Programme des projets spéciaux de relance dont il a été question au cours de l'étude du budget supplémentaire C l'année dernière. Ce programme est-il en vigueur cette année et y a-t-il des fonds de ce programme qui n'ont pas encore été affectés? Quelle est la situation à ce sujet?

**M. Manion:** Monsieur le président, il pourrait être nécessaire de voter des crédits supplémentaires pour ce programme, et dans ce cas, ceux-ci seraient inclus dans les prévisions budgétaires finales. Le but de ce programme est d'accélérer les investissements du gouvernement, principalement dans sa propre infrastructure, au cours d'une période de deux ou trois ans. Un des objectifs consiste à mettre rapidement ces travaux en



[Text]

Most of these are projects that would ultimately have been accomplished, but not necessarily right now. You saw some moneys in the special supplementary estimates in the spring. There will be additional moneys in the main estimates for 1984-85 and probably the concluding costs will be included in the main estimates for 1985-86.

**The Chairman:** Thank you, Mr. Manion, Mr. Noreau and Mrs. Hubbard. We appreciate your attendance and your cooperation in these matters. It has been very helpful.

Honourable senators, since this is a subcommittee meeting, I require a resolution to report these estimates to the main committee.

**Senator Robichaud:** I so move, Mr. Chairman.

**The Chairman:** Thank you. Senator Leblanc, if you would convene the main committee for a few moments, *in camera*, we shall complete the proceedings.

The committee adjourned.

[Traduction]

chantier; ils devraient être terminés d'ici environ un an dans une proportion de 60 p. 100.

La plupart de ces projets auraient été éventuellement mis en œuvre, mais pas nécessairement dans l'immédiat. Vous avez dû remarquer qu'il y avait des sommes supplémentaires prévues dans le budget supplémentaire spécial au printemps. Il y aura d'autres fonds supplémentaires prévus dans le budget principal de 1984-1985 et il est probable que le coût final de ce programme sera inclus dans le budget principal des dépenses de 1985-1986.

**Le président:** Merci, messieurs Manion et Noreau et madame Hubbard. Nous vous sommes reconnaissants d'avoir bien voulu comparaître et nous vous savons gré de votre coopération à ce sujet. Elle nous a été très utile.

Honorables sénateurs, étant donné qu'il s'agit d'une séance d'un sous-comité, je vous demande de proposer une résolution visant à faire rapport de ces prévisions budgétaires au comité général.

**Le sénateur Robichaud:** J'en fais la proposition, monsieur le Président.

**Le président:** Merci. Sénateur Leblanc, si vous voulez bien convoquer le comité général pour quelques minutes, à *huis clos*, nous terminerons les délibérations.

La séance est levée.

[Text]

## APPENDIX «17-A-1»

## HIGHLIGHTS OF SUPPLEMENTARY ESTIMATES (B), 1983-84

This Supplementary Estimate, totalling 1.9 billion dollars, is the first "regular" Supplementary for the fiscal year 1983-84 and brings the total 1983-84 Estimates tabled to date to 90.3 billion dollars. This amount includes Supplementary Estimates (A), which was tabled in May primarily to secure resources for the Special Recovery Capital Projects Program and other items announced in the April 19, 1983 Budget.

Of the total 1.9 billion dollars contained in these Estimates, 1.8 billion represents new spending authority that Parliament is being asked to approve. The remaining 100 million represents the net adjustment to items with a statutory authority.

Some of the major items for which Parliamentary authority is requested are:

- \$600 million for additional contributions by Energy, Mines and Resources for Petroleum Incentive Payments resulting from increased exploration activity in Canada by Canadian oil and gas companies;
- \$344 million for the Canada Mortgage and Housing Corporation primarily for assistance under the Canadian Homeownership Stimulation Plan which provides grants of three thousand dollars to purchasers of new homes and the Canada Home Renovation Plan which provides up to three thousand dollars to assist qualified applicants with home renovation costs;
- \$101 million for the Canada Employment and Immigration Commission for Employment Creation Grants to help fund and implement localized, employment intensive projects—43 million dollars for these initiatives were previously funded as Canada Community Development Projects;
- \$90 million for National Defence for the Canadian Patrol Frigate Program as a result of early contract approval;
- \$88 million for the Department of Transport to purchase hopper cars for the transportation of Canadian grain;
- \$73 million to the Cape Breton Development Corporation to cover losses as a result of low coal prices and declining world markets;
- \$45 million to Consumer and Corporate Affairs to provide additional funds under the Urea Formaldehyde Foam Insulation Assistance Program; and

[Traduction]

## APPENDICE «17-A-1»

## POINTS SAILLANTS DU BUDGET DES DÉPENSES SUPPLÉMENTAIRE (B) DE 1983-1984

Le présent Budget des dépenses supplémentaire, s'élevant à \$1,9 milliard, est le premier Budget supplémentaire «ordinaire» pour l'année financière 1983-1984. Il porte le total des demandes de crédits déposées jusqu'à maintenant pour 1983-1984 à \$90,3 milliards. Ce montant comprend le Budget des dépenses supplémentaire (A) déposé en mai dernier principalement pour permettre le financement du Programme des projets spéciaux de relance et d'autres dépenses annoncées dans le budget du 19 avril 1983.

Sur ce montant total de \$1,9 milliard demandé dans ce budget, \$1,8 milliard représente de nouvelles autorisations de dépenses soumises à l'approbation du Parlement: Les \$100 millions restants représentent le rajustement net des dépenses déjà prévu dans la législation actuelle.

Voici les principales dépenses que l'on demande au Parlement d'autoriser:

- \$600 millions pour des contributions supplémentaires versées par le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources en vertu de la Loi sur le programme d'encouragement du secteur pétrolier, du fait de l'accroissement des activités d'exploration au Canada par les sociétés canadiennes de pétrole et de gaz;
- \$344 millions pour la Société canadienne d'hypothèques et de logement principalement pour l'aide accordée en vertu du Programme canadien d'encouragement à l'accès à la propriété, soit des subventions de \$3,000 aux acheteurs de nouvelles maisons et en vertu du Programme canadien de rénovation des maisons, soit jusqu'à \$3,000 versés aux personnes admissibles pour les aider à payer les frais de rénovation des maisons;
- \$101 millions pour la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada pour des subventions à la création d'emplois afin d'aider à financer et à mettre en œuvre des projets locaux à fort coefficient de main-d'œuvre, dont \$43 millions au titre des anciens projets de développement communautaire du Canada;
- \$90 millions pour le ministère de la Défense nationale pour le programme de la Frégate canadienne de patrouille afin de couvrir les dépenses anticipées découlant de l'approbation précoce des marchés;
- \$88 millions pour le ministère des Transports pour l'achat de wagons-trémies servant au transport des grains du Canada;
- \$73 millions à la Société de développement du Cap-Breton afin de compenser les pertes subies par suite de la baisse des prix du charbon et du fléchissement des marchés mondiaux;
- \$45 millions au ministère de la Consommation et des Corporations afin de fournir des fonds supplémentaires pour le Programme d'aide aux propriétaires d'habitations isolées à la mousse d'urée-formaldéhyde; et

*[Text]*

—\$34 million for the Canadian Film Development Corporation to establish the Canadian Broadcast Program Development Fund.

The *net* increase of 100 million dollars to the forecast cost of statutory payments includes:

—an increase of \$291 million in National Health and Welfare for additional contributions to the provinces under the Canada Assistance Plan, primarily in response to revised welfare case loads and payments;

—an increase of \$139 million in Finance for additional Fiscal Transfer Payments to the provinces, specifically to compensate those provinces whose per capita revenue is below the national average and to make payments to Manitoba and British Columbia with whom Reciprocal Taxation agreements have been concluded;

—an increase of \$79 million in Secretary of State for increased payments under the Canada Student Loans Act due to an increase in the negotiated interest rate and an increase in the number of loans issued;

—an increase of \$25 million to the Federal Business Development Bank (FBDB) to increase the government's capital investment in accordance with the FBDB Act in order to maintain the Bank's debt to equity ratio;

—an increase of \$25 million in National Defence for increased employer contributions to the Unemployment Insurance Account and the Canadian Forces Superannuation Account in respect of Canadian Forces personnel;

—a reduction of \$125 million in advances to be made by Canada Mortgage and Housing Corporation under the National Housing Act as a result of reduced requirements under the Canada Rental Supply Program; and

—a total reduction of \$401 million in National Health and Welfare for Old Age Security, Guaranteed Income Supplement and Spouse's Allowances as a result of revised forecasts of the number of eligible recipients and a reduction in the indexation factors.

Two other points that might be of interest are:

*First*—these Supplementary Estimates contain eleven 1 dollar votes. Ten of these 1 dollar votes are of a financial nature, with seven seeking approval to transfer funds between votes and three concerning authorization for the payment of grants (listed as a 1 dollar vote because funds are available within the same program to provide for the new grant). The remaining 1 dollar vote is within Public Works and seeks to amend Section 26 of the Adjustment of

*[Traduction]*

—\$34 millions pour la Société de développement de l'industrie cinématographique canadienne, afin de créer le Fonds de développement de production d'émissions canadiennes.

L'augmentation *nette* de 100 millions du coût prévu des paiements autorisés en vertu des lois est répartie comme suit:

—une augmentation de \$291 millions pour le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social pour des contributions supplémentaires aux provinces en vertu du Régime d'assistance publique du Canada, afin de tenir compte surtout de l'accroissement prévu du volume des enquêtes et des prestations de bien-être social;

—une augmentation de \$139 millions pour le ministère des Finances pour des paiements additionnels de transfert fiscal aux provinces, particulièrement pour compenser les provinces dont le revenu per capita est inférieur à la moyenne nationale et pour des paiements versés aux provinces du Manitoba et de la Colombie-Britannique avec lesquelles des ententes fiscales réciproques ont été conclues;

—une augmentation de \$79 millions au Secrétariat d'État pour couvrir l'augmentation des paiements versés en vertu de la Loi sur les prêts aux étudiants par suite d'une hausse du taux d'intérêt négocié et du nombre de prêts consentis;

—une augmentation de \$25 millions pour la Banque fédérale de développement (BFD) afin d'accroître l'investissement de l'État en capital conformément à la Loi sur la BFD de façon à maintenir le ratio d'endettement de la Banque;

—une augmentation de \$25 millions pour le ministère de la Défense nationale pour tenir compte de l'accroissement des contributions de l'employeur du Compte de l'assurance-chômage et au Compte de pension de retraite des Forces canadiennes à l'égard du personnel des Forces canadiennes;

—une réduction de \$125 millions du montant prévu des avances consenties par la Société canadienne d'hypothèques et de logement en vertu de la Loi nationale sur l'habitation en raison de la diminution des demandes de fonds au titre du programme canadien de construction de logements locatifs; et

—une réduction totale de \$401 millions pour le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social pour des versements de sécurité de la vieillesse, des versements du supplément de revenu garanti et des allocations au conjoint découlant de la révision du nombre prévu de bénéficiaires admissibles et d'une réduction dans les facteurs d'indexation.

Voici, en outre, deux autres points qui pourraient vous intéresser:

*Premièrement*—ce Budget des dépenses supplémentaire contient onze crédits de \$1, dont dix de nature financière; de ce nombre, sept concernent une demande d'approbation de virement de fonds entre crédits et trois concernent une demande d'autorisation pour le versement de subventions (ces derniers considérés comme crédit de \$1 parce que les fonds sont disponibles dans le même programme pour la nouvelle subvention). Le dernier crédit de \$1 concerne le



*[Text]*

Accounts Act to initiate inter-program charging and to increase the Public Works Revolving Fund drawdown authority to \$150 million. This entry is in accordance with Section 33 of the Adjustment of Accounts Act which permits the use of an Appropriation Act to amend Sections 22 to 31 of the Act;

*Second*—the amounts in these Supplementary Estimates will be accommodated within the Expenditure Framework announced by the Minister of Finance in his April 19, 1983 Budget.

In conclusion it should be noted that these Supplementary Estimates reflect, for the most part, decisions taken by Policy Committees during the past year, additional approvals under the Special Recovery Capital Projects Program and other new initiatives announced in the April 19, 1983 Budget.

Estimates Division  
November 17, 1983

*[Traduction]*

ministère des Travaux publics; il a trait à la modification de l'article 26 de la Loi sur la régularisation des comptes en vue de mettre en place un système d'imputation des coûts entre programmes et de porter à \$150 millions le montant du prélèvement autorisé du Fonds renouvelable du ministère des Travaux publics. Cette inscription est conforme à l'article 33 de la Loi sur la régularisation des comptes qui permet le recours à une loi portant affectation de crédit pour modifier les articles 22 à 31 de la Loi;

*Deuxièmement*—on tiendra compte de ces Budgets des dépenses supplémentaires dans le cadre de dépenses annoncé par le ministre des Finances dans son budget du 19 avril 1983.

En terminant, il est bon de signaler que la majeure partie de ces Budgets des dépenses supplémentaires donne suite à des décisions prises par les comités d'orientation au cours de l'année dernière, à des approbations de fonds supplémentaires accordées en vertu du Programme des projets spéciaux de relance et à d'autres initiatives nouvelles annoncées dans le budget du 19 avril 1983.

Division des prévisions budgétaires  
Le 17 novembre 1983



*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,*  
*retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

---

## WITNESSES—TÉMOINS

### *From Treasury Board:*

Mr. J. L. Manion, Secretary;  
Mr. J. J. Noreau, Deputy Secretary, Program Branch;  
Mrs. R. Hubbard, Assistant Secretary, Program Branch;  
  
Mr. R. Cook, Director, Crown Corporations Division, Program Branch.

### *Du Conseil du Trésor:*

M. J. L. Manion, secrétaire;  
M. J. J. Noreau, sous-secrétaire, Direction des programmes;  
M<sup>me</sup> R. Hubbard, secrétaire adjoint, Direction des programmes;  
  
M. R. Cook, directeur, Division des sociétés de la couronne, Direction des programmes.

COPI  
96/13  
- N/15



First Session  
Thirty-second Parliament, 1980-81-82-83

Première session de la  
trente deuxième législature, 1980-1981-1982-1983

## SENATE OF CANADA

## SÉNAT DU CANADA

*Standing Senate Committee on  
National Finance*

*Comité sénatorial permanent des  
Finances nationales*

*Subcommittee on*

*Sous-comité sur le*

## Estimates

## Budget des dépenses

*Chairman:*  
The Honourable C. WILLIAM DOODY

*Président:*  
L'honorable C. WILLIAM DOODY

## INDEX

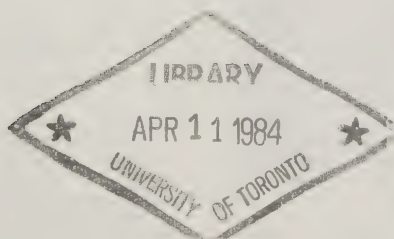
## INDEX

OF PROCEEDINGS

DES DÉLIBÉRATIONS

*(Issues Nos. 1 to 17 inclusive)*

*(Fascicules n<sup>os</sup> 1 à 17 inclusivement)*





Prepared  
by the  
Information and Reference Branch,  
LIBRARY OF PARLIAMENT

Compilé  
par le  
Service d'information et de référence,  
BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

## SENATE OF CANADA

Standing Senate Committee on National Finance  
1st Session, 32nd Parliament, 1980-83

Subcommittee on

### ESTIMATES

#### INDEX (Issues 1-17 inclusive)

**Aeronautic industry, evolution, 1:** 26-8

**Arctic, energy**

*See under* Fisheries and Oceans Canada—Energy ...

**Auditor General of Canada, Office of**

Grants, control, **4:** 7, 22-3

Role, distinction between Comptroller General, **17:** 13

**Barrow, Hon. Augustus Irvine, Senator (Halifax-Dartmouth)**

Estimates, Main (1982-83)

Research and development, tax incentives, **16:** 23

Technology, application and diffusion of new, **6:** 14-5

Estimates, Supplementary (B) (1983-84)

Canada Harbour Place Corporation, **17:** 22

Federal Business Development Bank, **17:** 21-2

Fisheries and Oceans Canada, energy and arctic research, **17:** 23

Highlights to be appended, **17:** 10

Petroleum Incentives Program, **17:** 23

**Benidickson, Hon. W.M., Senator (Kenora-Rainy River)**

Estimates, Main (1982-83), **2:** 27, 30

Research and development, spending, **2:** 10

Tax incentives, **2:** 24

**Biotechnology, national strategy, 11:** 9, 32-3

**Budget (April 1983)**

Deficit, increase, **14:** 10

*Federal Deficit in Perspective*, annex, **14:** 10, 12, 16; **15:** 8-9

Technology support, **9:** 11-3, 18; **11:** 5-10

**Budget deficit**

Breakdown, 1981, 1982, **8:** 6-7

Cyclical adjustment, **8:** 23-5, 27-8; **15:** 8-9

Foreign investors, **8:** 9-11

Foreign Investment Review Agency, **8:** 31-2

National Energy Program, **8:** 31-2

GNP ratio, **8:** 29-31; **15:** 9

Interest rates and exchange rates, effect, **8:** 11-2; **15:** 8-9

Monetization of the debt, **8:** 8-9; **15:** 7-8

National accounts basis, **8:** 6-7

Private sector borrowing, "crowding out", **14:** 8-10; **15:** 8

Public sector, invasion of financial market, **8:** 8-10, 15-6

Savings, effect of negative, **8:** 26-7

Structural balance, **8:** 9, 13-5, 22-3; **14:** 10-1, 21; **15:** 9

Value, nominal, **8:** 21-2

**CIDA**

*See*

Canadian International Development Agency

## SÉNAT DU CANADA

Comité sénatorial permanent des Finances nationales  
1<sup>re</sup> session, 32<sup>e</sup> législature, 1980-1983

Sous-comité sur le

### BUDGET DES DÉPENSES

#### INDEX (Fascicules 1-17 inclusivement)

**ACDI**

*Voir*

Agence canadienne de développement international

**Aéronautique, évolution de l'industrie, 1:** 26-8

**Affaires extérieures Canada**

Bureau de produits d'alimentation, transfert, **17:** 11

Golfe du Maine, délimitation de la frontière maritime, **17:** 27

**Affaires indiennes et du Nord Canada**

Années-personnes, amélioration des pratiques de gestion, **17:** 12, 14-5

**Agence canadienne de développement international (ACDI)**

Société Petro-Canada pour l'assistance internationale, rapport, **17:** 26

**Allocations au conjoint**

*Voir sous* Santé et Bien-être social Canada

**Arctique, énergie**

*Voir sous* Pêches et Océans Canada—Énergie ...

**Assurance publique du Canada, régime**

*Voir sous* Santé et Bien-être social Canada

**Assurance-chômage**

Fonds, **5:** 13-6, 22-3, 25-6

Périodes, **6:** 27-8

Taux normal, hypothèse, **14:** 11-2

**Banc Georges**

*Voir*

Affaires extérieures Canada—Golfe du Maine ...

**Banque fédérale de développement**

*Voir sous* Industrie et du commerce, ministère

**Barrow, honorable Augustus Irvine, sénateur (Halifax-Dartmouth)**

Budget des dépenses (1982-83)

Recherche et développement, régime fiscal, **16:** 23

Technologie nouvelle, diffusion et application, **6:** 14-5

Budget supplémentaire (B) (1983-84)

Banque fédérale de développement, **17:** 21-2

Canada Harbour Place Corporation, **17:** 22

Pêches et Océans Canada, recherche et développement en énergie dans l'Arctique, **17:** 23

Points saillants doivent être annexés, **17:** 10

Programme d'encouragement du secteur pétrolier, **17:** 23

- CMHC**  
*See*  
 Canada Mortgage and Housing Corporation
- Canada Assistance Plan**  
*See under* Health and Welfare Canada
- Canada Harbour Place Corporation**  
*See under* Public Works Canada
- Canada Mortgage and Housing Corporation (CMHC)**  
 Canada Rental Supply Program, **17A**: 2  
 Estimates, Supplementary (B) (1983-84), **17A**: 1
- Canada Student Loans Act**, **4**: 6, 13-5; **11**: 21-2; **17**: 6, 18-9, 26; **17A**: 2
- Canadian Broadcast Program Development Fund**  
*See under* Communications Department—Canadian Film Development Corporation
- Canadian International Development Agency (CIDA)**  
 Petro-Canada International Assistance Corporation, relationship, **17**: 25-6
- Canadian subsidiaries**  
*See under* Multinational corporations
- Canertech Inc.**  
 Petro-Canada, advance, **17**: 24
- Cape Breton Development Corporation**  
*See under* Regional Economic Expansion
- Chambers, Fergus, Professor, School of Public Administration, Queen's University**  
 Estimates, Main (1982-83)  
 Discussion, **I**: 12-27  
 Statement, **I**: 5-11
- Charbonneau, Hon. Guy, Senator (Kennebec)**  
 Estimates, Supplementary (B) (1983-94)  
 Secretary of State, statistics collection, post-secondary education, **17**: 20-1
- Chrétien, Hon. Jean, Minister, Energy, Mines and Resources Canada**  
 Estimates, Main (1983-84), **15**: 15-35
- Communications Department**  
 Canadian Film Development Corporation, Canadian Broadcast Program Development Fund, establishing, **17A**: 2
- Comptroller General of Canada, Office of**  
 IMPAC studies  
 Accessible to public, **17**: 13  
 Indian and Northern Affairs Canada, recommendations, **17**: 12-3  
 Role, distinction between Auditor General, **17**: 13
- Construction Services Revolving Fund**  
*See under* Public Works Canada
- Benidickson, honorable W.M., sénateur (Kenora-Rainy River)**  
 Budget des dépenses (1982-83), **2**: 27, 30  
 Recherche et développement, dépenses, **2**: 10  
 Stimulants fiscaux, **2**: 24
- Biotechnologie, stratégie nationale**, **11**: 9, 32-3
- Budget (avril 1983)**  
 Déficit, augmentation, **14**: 10  
*Déficit (Le) fédéral mis en perspective*, document annexé, **14**: 10, 12, 16; **15**: 8-9  
 Technologie, appui, **9**: 11-3, 18; **11**: 5-10
- Budget supplémentaire (C) (1982-83)**  
 Affaires extérieures Canada  
 Crédit 10c—Achat d'une résidence officielle pour l'ambassadeur du Canada auprès du Saint-Siège, **4**: 9, 18, 31  
 Agriculture Canada  
 Crédit 16c—Fonds renouvelable de la surveillance des hippodromes, **4**: 9  
 Années-personnes additionnelles, **4**: 11, 16  
 Communications Canada  
 Crédit 5c—Télidon, ressources supplémentaires pour le programme, **4**: 24  
 Consommation et Corporations Canada  
 Crédit 3c—Commission du système métrique, contributions, **4**: 29  
 Crédit 6c—Société canadienne des postes, **4**: 25-6  
 Crédits d'un dollar  
 Liste, explication, **4**: 8, 11, 17, 31  
 Loi portant affectation de crédits, **4**: 32  
 Prolifération, **4**: 6, 18-9  
 Emploi et Immigration Canada  
 Statutaire—Prestations versées aux pêcheurs, **4**: 28  
 Énergie, Mines et Ressources Canada  
 Crédit 55c—Subvention à la ville de Bécancour, **4**: 23-4  
 Statutaire—Petro-Canada, assistance internationale, **4**: 23  
 Environnement Canada  
 Crédit 1c—Services professionnels et spéciaux, **4**: 27  
 Industrie et Commerce  
 Crédit 60c—Corporation commerciale canadienne, **4**: 28-9  
 Loi canadienne sur les prêts aux étudiants, **4**: 6, 13-5  
 Montant—répartition, total, **4**: 10-1  
 Pêches et Océans Canada  
 Crédit L11c—Office de commercialisation du poisson d'eau douce, **4**: 9, 18  
 Groupe de travail sur les pêches dans l'Atlantique, **4**: 15-6  
 Pension de sécurité de la vieillesse, **4**: 13  
 Pérequisition fiscale, montant des paiements, **4**: 12  
 Rapport au Comité sénatorial permanent des Finances nationales, **4**: 6-9  
 Secrétariat d'État  
 Crédit 1c—Célébration du 450<sup>e</sup> anniversaire de l'arrivée de Jacques Cartier au Québec, **4**: 7, 19-20  
 Crédit 30c—Programme de la citoyenneté, subventions et contributions, **4**: 20-1  
 Transports Canada  
 Crédit 45c—Programme des transports aériens, années-personnes supplémentaires, **4**: 16-7  
 Travaux publics Canada  
 Crédit 55c—Société immobilière du Canada (Mirabel) Limitée, **4**: 29-30
- Budget des dépenses (1983-84)**  
 Budgets supplémentaires précédents et subséquents, **5**: 10-1, 17  
 Crédits statutaires, augmentation, **5**: 9, 20-1; **15**: 7  
 Défense nationale, **5**: 6-7, 9



**Consumer and Corporate Affairs Canada**

Urea Formaldehyde Foam Insulation Assistance Program, funds, 17A: 1

**Cooke «Cook», K.R., Director, Crown Corporations Division, Program Branch, Treasury Board Canada**

Estimates, Supplementary (B) (1983-894), discussion, 17: 22, 24-5

**Cornell, Peter, Director, Economic Council of Canada**

Estimates, Main (1982-83), 6: 10-3, 20, 25

**Corporations, multinational**

Canadian subsidiaries, world product mandating, 16: 8-9, 13-7, 19-21; 16A: 2

Corporate policies, 16: 15

**Studies**

Crookell, Professor Harold, University of Western Ontario, 16: 8-9

Ontario, province, 16: 8

*See also*

Westinghouse Canada Inc.

**Crookell, Harold, Professor, University of Western Ontario**

Multinational corporations, study, 16: 8-9

**Crown corporations**

Subsidiaries, approval, legislation, 17: 25

**Defence, national**

*See* --  
National Defence

**DRIE**

*See* --  
Regional Industrial Expansion Department

**Dollar votes**

List of one dollar votes included in Supplementary Estimates (B) (1983-84), 17: 8-9; 17A: 2-3

**Doody, Hon. C. William, Senator (Harbour Main-Bell Island) Subcommittee Chairman**

Estimates, Main (1982-83)

General development agreements, extensions or new, 7: 12-3

High technology

Government help, 9: 23-4

Importation of products, 9: 25

Industrial strategy, development of a Canadian, 1: 24; 9: 27

Innovations, diffusion of Canadian, 6: 14

Procedure, 1: 5, 11, 28; 2: 5, 14, 23, 30; 3: 5, 10, 16, 29, 40; 6: 5, 18, 31; 7: 5, 9, 22, 27; 9: 5, 28; 16: 5, 8, 23-4

Research and development

Government manipulation, 2: 28-9

Location, 2: 26-7

Natural resource sector, 3: 30

Objective, economic, 1: 26-7

Unemployment, sporadic, 6: 28

Estimates, Supplementary (C) (1982-83)

Canada Lands Company (Mirabel) Limited, payments, 4: 29-30

Canada Post Corporation, payment, 4: 25-6

Canadian Commercial Corporation, role, 4: 28

Grants, audit and control, 4: 22

Kirby Commission, 4: 16

La Prade Heavy Water Plant of Bécancour, 4: 23

**Budget des dépenses (1983-84)—Suite**

Emploi et Immigration Canada

Création directe d'emplois, 5: 12

Fonds d'assurance-chômage, 5: 13-6, 22-3, 25-6

Formation professionnelle, 5: 24-5

Énergie, Mines et Ressources Canada

Fonds renouvelable d'indemnisation pétrolière, 5: 13-4, 28

Païement d'encouragement du secteur pétrolier, 5: 10, 20

Petro-Canada, 5: 26-7

Exposé budgétaire, dépôt avant, 5: 7-8

Justice Canada, ministère de la, 5: 19-20

Loi sur les restrictions salariales du secteur public, effets, 5: 6-7, 17-9, 21-2

Montant total, représentation, 5: 5-7

Comparaison avec 1982-83, 15: 7

*Naviguer dans la tourmente*: rapport du Groupe d'étude des pêches de l'Atlantique, 1982, 5: 8-9, 29

Présentation, changements, 5: 13-4

Rapport au Comité sénatorial permanent des Finances nationales, 15: 6-14

Société canadienne des postes, 5: 11-2, 14-5

**Budget supplémentaire (B) (1983-84)**

Affaires extérieures Canada

Crédit 1b—Intérêts du Canada à l'étranger—Dépenses de fonctionnement, 17: 27

Affaires indiennes et du Nord Canada

Crédit 1b—Administration—Dépenses du programme, 17: 12, 14-5

Communications, ministère

Crédit 55b—Société de développement de l'industrie cinématographique canadienne, 17A: 2

Consommation et Corporations Canada

Crédit 5b—MIUF, programme d'aide, 17A: 1

Crédits d'un dollar, liste, 17: 9; 17A: 2-3

Défense nationale

Contributions au compte d'assurance-chômage, pension de retraite, 17A: 2

Programme de la Frégate canadienne de patrouille, 17: 17; 17A: 1

Dépenses statutaires, 17: 15-7

Emploi et Immigration Canada

Commission de l'emploi et de l'immigration Canada, 17A: 1

Énergie, Mines et Ressources Canada

Crédit 25b—Programme d'encouragement du secteur pétrolier, 17: 23-4; 17A: 1

Statutaire—Païement à la Société Petro-Canada à titre de remboursement d'une avance de fonds à Canertech Inc., 17: 24

Statutaire—Païement à la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale, 17: 25-6

Errata, publié, 17: 7, 26

Expansion économique régionale, ministère

Crédit 20b—Païement à la Société de développement du Cap Breton, 17: 17-8; 17A: 1

Finances Canada, transfert fiscal, 17A: 2

Gouvernement fédéral, traitement des fonctionnaires, 17: 16

Gouverneur général

Crédit 1b—Dépenses du Programme, 17: 26-7

Industrie et Commerce, ministère

Crédit 1b—Commercial et industriel—Dépenses de fonctionnement, 17: 11-2

Crédit 65b—Banque fédérale de développement, 17: 21-2; 17A: 2

Montant-répartition, total, 17: 6, 10; 17A: 1-3

Pêches et Océans Canada

Crédit 5b—Pêches et Océans—Dépenses en capital, 17: 23

Points saillants, 17: 10; 17A: 1-3

Programme des projets spéciaux de relance, 17: 10, 27-8; 17A: 1, 3

- Doody, Hon. C. William, Senator(Harbour Main-Bell Island) Subcommittee Chairman**—*Cont'd*  
 Estimates, Supplementary (C) (1982-83)—*Cont'd*  
 Metric Commission, contributions, **4**: 29  
 Procedure, **4**: 10, 13, 20  
 Purchase Official Residence to the Holy See, **4**: 31  
 Student loans, interest rate, **4**: 14-5  
 Telidon program, additional resources, **4**: 24  
**Estimates, Main (1983-84)**  
 Budget deficit  
   Cyclical adjustment, **8**: 23-6  
   Nominal value, **8**: 21  
 National Energy Program, effect, **10**: 25  
 Petroleum Compensation Revolving Fund, control, **5**: 28  
 Procedure, **5**: 5, 7, 19, 27, 29; **8**: 5-6, 17, 28, 32; **10**: 5-6, 16, 32; **15**: 15, 26, 35  
 Public Sector Compensation Restraint Act, effect, **5**: 18  
 Public Service, allocation of person-years, **13**: 8-9  
 Statutory votes, growth, **5**: 9  
**Estimates, Supplementary (B) (1983-84)**  
 Education, post-secondary, statistics, **17**: 21  
 Procedure, **17**: 10, 28  
 Special Recovery Capital Projects Program, **17**: 27

#### Economic conditions

- Consumers, reactions, **8**: 18, 20-1, 25-6  
 Recovery  
   Interest rate, decrease, **8**: 19-20  
   Phantom budget of Informetrica Ltd., effects, **8**: 16-7  
   Williamsburg summit, statement, **14**: 27-9  
 Static diversification, misconception, **9**: 6-7, 16

#### Economic Council of Canada

- Approaches to an International Comparison of Canada's R & D Expenditures*, 1982, **2**: 5-6, 9-10, 12-4  
 Technical change, productivity and growth, studies, **6**: 5, 21

#### Education, post-secondary

- Statistics, collection, **17**: 6-7, 19-21  
*See also*  
 Canada Student Loans Act

#### Electronics industry

- Microchips, development, **16**: 17  
*See also*  
 High technology development

#### Employment and Immigration Canada

- Canada Employment and Immigration Commission, Estimates, Supplementary (B) (1983-84), **17A**: 1

#### Energy, Mines and Resources Canada

- Petroleum Incentives Program, contributions, **17**: 23-4

#### Energy prices

- Arbitrary price restrictions, **10**: 25  
 Consumer price index, reaction, **10**: 25-9  
 Industries, effects of an increase on Canadian, **10**: 16-7  
 Natural gas  
   Domestic markets, **15**: 11, 34  
   Export price, **10**: 23-4; **15**: 24-6  
 Oil  
   Ad valorem tax, **10**: 22; **15**: 31  
   Alberta-Canada agreement, difficulties, **10**: 8-9, 14-5; **15**: 12-3, 15-6

#### Budget supplémentaire (B) (1983-84)—*Suite*

- Rapport au Comité sénatorial permanent des Finances nationales, **17**: 6-9  
 Santé et Bien-être social Canada  
   Crédit 35b—Sécurité du revenu, **17**: 16; **17A**: 2  
 Secrétariat d'État  
   Crédit 15b—Aide à l'éducation—Dépenses du Programme et contributions, **17**: 18-21; **17A**: 2  
 Transports Canada, l'achat de wagon-trémies, **17**: 17; **17A**: 1  
 Travaux publics Canada  
   Crédit 6b—Loi sur la régulation des comptes, **17**: 8-9  
   Crédit 57b—Paiements à la Canada Harbour Place Corporation, **17**: 22-3  
 Société canadienne d'hypothèques et de logement, **17A**: 1, 2

#### Bureau du Contrôleur général du Canada

- Voir*  
 Contrôleur général du Canada, Bureau du

#### Bureau du Vérificateur général du Canada

- Voir*  
 Vérificateur général du Canada, Bureau du

#### CNR

- Voir*  
 Conseil national des recherches

#### Canada Harbour Place Corporation

- Voir sous* Travaux publics Canada

#### Canertech Inc.

- Petro-Canada, avance, **17**: 24

#### Cap Breton, la société de développement

- Voir sous* Expansion économique régionale, ministère

#### Centres de recherche

- Voir sous* Universités

#### Chambers, M. Fergus, professeur, École d'administration publique, Queen's University

- Budget des dépenses (1982-83)  
 Discussion, **1**: 12-27  
 Exposé, **1**: 5-11

#### Charbonneau, honorable Guy, sénateur (Kennebec)

- Budget supplémentaire (B) (1983-84)  
 Secrétaire d'État, statistiques, recueil, éducation postsecondaire, **17**: 20-1

#### Chrétien, honorable Jean, ministre, Énergie, Mines et Ressources Canada

- Budget des dépenses (1983-84), **15**: 15-35

#### Comité sénatorial spécial de la politique scientifique

- Voir*  
 Politique scientifique, Comité sénatorial spécial

#### Commercialisation

- Barrières non tarifaires, **16**: 21-2  
 Gouvernement, exportations, promotion, **16**: 19  
 Importance, **16**: 18-9  
 Missions commerciales du Canada, **16**: 18-9

**Energy prices—Cont'd****Oil—Cont'd**

- Alberta-Canada agreement, difficulties—*Cont'd*
- Ceiling of 75 per cent of international price, **15**: 19-21, 23-4
- Field prices of conventional oil, table, **15**: 10
- Gasoline, retail sales taxes, **10**: 26-7; **15**: 18-9, 31
- Japan, exportation, **15**: 28-9
- New oil reference price schedule, **15**: 11
- Raise of Canadian price, outcome, **10**: 12-3
- Security of supply, value, **10**: 18-20; **15**: 17
- World price
  - Adoption in Canada, effects, **10**: 20-1; **15**: 18, 32-3
  - Fluctuation, impact, **10**: 11-4, 25
- Revenues of the federal government
  - Canadian Ownership Charge, **10**: 7, 9-10, 21-3, 29
  - Direct and indirect taxes, various, **10**: 7-8
  - Estimates for 1981-86, table, **15**: 12
  - Forecasts, **10**: 7
  - Market development incentive payments, **10**: 23-4
  - Petroleum Compensation Charge, **10**: 7-8, 10; **15**: 21-2, 32

**Estimates, Supplementary (C) (1982-83)**

- Agriculture Canada
  - Vote 16c—Race Track Supervision Revolving Fund, **4**: 9
- Amount—distribution, total, **4**: 10-1
- Canada Student Loans Act, **4**: 6, 13-5
- Communications Canada
  - Vote 5c—Telidon program, additional resources, **4**: 24
- Consumer and Corporate Affairs Canada
  - Vote 3c—Metric Commission, contributions, **4**: 29
  - Vote 6c—Canada Post Corporation, **4**: 25-6
- Dollar votes
  - Appropriation Act, **4**: 32
  - List, explanation, **4**: 8, 11, 17, 31
  - Proliferation, **4**: 6, 18-9
- Employment and Immigration Canada
  - Statutory—Fishermen's benefits, **4**: 28
- Energy, Mines and Resources Canada
  - Statutory—Petro-Canada International Assistance Corporation, **4**: 23
  - Vote 55c—Grant to the city of Bécancour, **4**: 23-4
- Environment Canada
  - Vote 1c—Professional and special services, **4**: 27
- External Affairs Canada
  - Vote 10c—Purchase Official Residence for the Canadian Ambassador to the Holy See, **4**: 9, 18, 31
- Fiscal equalization payments, amount, **4**: 12
- Fisheries and Oceans Canada
  - Task Force on Atlantic Fisheries, **4**: 15-6
  - Vote L11c—Freshwater Fish Marketing Corporation, **4**: 9, 18
- Industry, Trade and Commerce
  - Vote 60c—Canadian Commercial Corporation, **4**: 28-9
- Old age security pension, **4**: 13
- Person-years, additional, **4**: 11, 16
- Public Works Canada
  - Vote 55c—Canada Lands Company (Mirabel) Limited, **4**: 29-30
- Report to Standing Senate Committee on National Finance, **4**: 6-9
- Secretary of State
  - Vote 1c—Celebration of the 450th Anniversary of the arrival of Jacques Cartier in Quebec, **4**: 7, 19-20
  - Vote 30c—Citizenship program, grants and contributions, **4**: 20-1
- Transport Canada
  - Vote 45c—Air Transportation Program, additional operating costs, **4**: 16-7

**Communications, ministère**

Société de développement de l'industrie cinématographique canadienne, Fonds de développement de production d'émissions canadiennes, création, **17A**: 2

**Conseil des Sciences Canada**

*Qui fait tourner la roue?: compte rendu d'un atelier sur les femmes et l'enseignement des sciences au Canada*, **11**: 27

Ressources naturelles, rapports et recommandations sur les industries, **3**: 31-2

**Conseil du Trésor Canada**

Années-personnes de la Fonction publique, contrôle du nombre, **13**: 5, 9; **15**: 13

Commission de la Fonction publique, univers, **13**: 6-7

Graphiques, présentation, **13**: 6-7, 16

Productivité, mesure, **13**: 12-3; **15**: 13-4

Statistique Canada, univers, **13**: 6, 17

Transferts entre divers programmes, **13**: 10-1

Utilisation, taux, **13**: 8-9, 17-8

Concept d'autonomie financière, essai à Halifax par Travaux publics Canada, **13**: 14-6; **15**: 14

Contractuels, Fonction publique, **17**: 15

Ministères, demandes, justification, **17**: 14-5

**Conseil économique du Canada**

*Dépenses (Les) du Canada au titre de la recherche et du développement: une comparaison internationale*, 1982, **2**: 5-6, 9-10, 12-4

Évolution technologique, productivité et croissance, études, **6**: 5, 21

**Conseil national des recherches (CNR)**

Mandat, suggéré, **16**: 13

Technologie, diffusion, **16**: 5; **16A**: 16

**Consommation et Corporations Canada**

Urée-formaldéhyde, mousse, habitations isolées, programme d'aide, fonds, **17A**: 1

**Contrôleur général du Canada, Bureau du**

IMPAC, études

Accessibles au public, **17**: 13

Affaires indiennes et du Nord Canada, recommandations, **17**: 12-3

Rôle, distinction avec le vérificateur général, **17**: 13

**Cooke «Cook», M. K.R., directeur, Division des sociétés de la couronne, Direction des programmes, Conseil du Trésor Canada**

Budget supplémentaire (B) (1983-84), discussion, **17**: 22, 24-5

**Cornell, M. Peter, directeur, Conseil économique du Canada**

Budget des dépenses (1982-83), discussion, **6**: 10-3, 20, 25

**Crédits d'un dollar**

Liste des crédits d'un dollar compris dans le Budget supplémentaire (B) (1983-84), **17**: 8-9; **17A**: 2-3

**Crookell, M. Harold, University of Western Ontario**

Multinationales, étude, **16**: 8-9

**Défense nationale**

Forces canadiennes, personnel, contributions à l'assurance-chômage, pension de retraite, **17A**: 2

Frégate canadienne de patrouille, programme, dépenses, **17A**: 1



**Estimates, Main (1983-84)**

- Budget statement, tabling before, **5: 7-8**
- Canada Post Corporation, **5: 11-2, 14-5**
- Employment and Immigration Canada
  - Direct job creation, **5: 12**
  - Employment training, **5: 24-5**
  - Unemployment Insurance Fund, **5: 13-6, 22-3, 25-6**
- Energy, Mines and Resources Canada
  - Petro-Canada, **5: 26-7**
  - Petroleum Compensation Revolving Fund, **5: 13-4, 28**
  - Petroleum Incentives Program, **5: 10, 20**
- Justice Canada, Department of, **5: 19-20**
- National Defence, **5: 6-7, 9**
- Navigating troubled waters*: report of the Task Force on Atlantic Fisheries, 1982, **5: 8-9, 29**
- Presentation, change, **5: 13-4**
- Public Sector Compensation Restraint Act, effects, **5: 6-7, 17-9, 21-2**
- Report to Standing Senate Committee on National Finance, **15: 6-14**
- Statutory votes, increase, **5: 9, 20-1; 15: 7**
- Supplementary estimates, previous and subsequent, **5: 10-1, 17**
- Total amount, representation, **5: 5-7**
  - Comparison with 1982-83, **15: 7**

**Estimates, Supplementary (B) (1983-84)**

- Amounts—distribution, total, **17: 6, 10; 17A: 1-3**
- Communications Department
  - Vote 55b—Canadian Broadcast Program Development Fund, **17A: 2**
- Consumer and Corporate Affairs Canada
  - Vote 5b—UFFI Assistance Program, **17A: 1**
- Dollar votes, list, **17: 8-9; 17A: 2-3**
- Employment and Immigration Canada
  - Canada Employment and Immigration Commission, **17A: 1**
- Energy, Mines and Resources Canada
  - Statutory—Payment to Petro-Canada International Assistance Corporation, **17: 25-6**
  - Statutory—Payment to Petro-Canada to reimburse advance to Canetech Inc., **17: 24**
  - Vote 25b—Petroleum Incentives Program, **17: 23-4; 17A: 1**
- "Errata" to be published, **17: 7, 26**
- External Affairs Canada
  - Operating Expenditures, **17: 27**
  - Vote 1b—Canadian Interests Abroad—operating Expenditures, **17: 27**
- Finance Canada
  - Fiscal transfer payments, **17A: 2**
- Fisheries and Oceans Canada
  - Vote 5b—Fisheries and Oceans—Capital Expenditures, **17: 23**
- Government, federal, personnel salary, costs, **17: 16**
- Governor General
  - Vote 1b—Program expenditures, **17: 26-7**
- Health and Welfare Canada
  - Vote 35b—Income Security, **17: 16; 17A: 2**
- Highlights, **17: 10; 17A: 1-3**
- Indian and Northern Affairs Canada
  - Vote 1b—Administration—Program expenditures, **17: 12, 14-5**
- Industry, Trade and Commerce Department
  - Vote 1b—Trade-Industrial-Operating expenditures, **17: 11-2**
  - Vote 65b—Federal Business Development Bank, **17: 21-2; 17A: 2**
- National Defence
  - Canadian Patrol Frigate Program, **17: 17; 17A: 1**
  - Contributions to U.I.C., superannuation, **17A: 2**
- Public Works Canada
  - Canada Mortgage and Housing Corporation, **17A: 1, 2**

**Déficit budgétaire**

- Ajustement cyclique, **8: 23-5, 27-8; 15: 9**
- Comptes nationaux, base, **8: 6-7**
- Épargnes négatives, effet, **8: 26-7**
- Investisseurs étrangers, **8: 9-11**
  - Agence d'examen de l'investissement étranger, **8: 31-2**
  - Programme énergétique national, **8: 31-2**
- Monétisation de la dette, **8: 8-9; 15: 7-8**
- PNB, rapport, **8: 29-31; 15: 9**
- Secteur privé, «éviction» des emprunteurs, **14: 8-10; 15: 8**
- Secteur public, invasion du marché financier, **8: 8-10, 15-6**
- Solde structurel, **8: 9, 13-5, 22-3; 14: 10-1, 21; 15: 9**
- Taux d'intérêt et taux de change, effet, **8: 11-2; 15: 8-9**
- Valeur nominale, **8: 21-2**
- Ventilation, 1981, 1982, **8: 6-7**

**Dette extérieure, paiements d'intérêt, 8: 31; 10: 5-6****Dette publique**

- Accumulation, **8: 28-30**
- Emprunts supplémentaires, montant, **4: 28**
- Financement
  - Conséquences, **14: 9**
  - Sources, **14: 5-6, 8**
- Produit national brut, pourcentage, **14: 15-7**

**Doody, honorable C. William, sénateur (Harbour Main-Bell Island), Président du Sous-comité**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Chômage sporadique, **6: 28**
  - Ententes-cadres de développement prolongées ou nouvelles, **7: 12-3**
  - Innovations canadiennes, diffusion, **6: 14**
  - Procédure, **1: 5, 11, 28; 2: 5, 14, 23, 30; 3: 5, 10, 16, 29, 40; 6: 5, 18, 31; 7: 5, 9, 22, 27; 16: 5, 8, 23-4**
- Recherche et développement
  - Emplacement, **2: 26-7**
  - Gouvernement, intervention, **2: 28-9**
  - Objectif économique, **1: 26-7**
  - Ressources naturelles, secteur, **3: 30**
- Stratégie industrielle canadienne, élaboration, **1: 24; 9: 27**
- Technologie de pointe
  - Aide gouvernementale, **9: 23-4**
  - Importation de produits, **9: 25**
- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
  - Achat d'une résidence officielle auprès du Saint-Siège, **4: 31**
  - Commission du système métrique, contributions, **4: 29**
  - Commission Kirby, **4: 16**
  - Corporation commerciale canadienne, rôle, **4: 28**
  - Prêts aux étudiants, taux d'intérêt, **4: 14-5**
  - Procédure, **4: 10, 13, 20, 31-2**
  - Société canadienne des postes, paiements, **4: 25-6**
  - Société immobilière du Canada (Mirabel) Limitée, paiements, **4: 29-30**
  - Subventions, vérification et contrôle, **4: 22**
  - Téldion, ressources supplémentaires pour le programme
  - Usine d'eau lourde La Prade à Bécancour, subvention, **4: 23**
- Budget des dépenses (1983-84)
  - Crédits statutaires, augmentation, **5: 9**
- Déficit budgétaire
  - Ajustement cyclique, **8: 23-6**
  - Valeur nominale, **8: 21**
- Fonction publique, affectation des années-personnes, **13: 8-9**
- Fonds renouvelable d'indemnisation pétrolière, contrôle, **5: 28**
- Loi sur les restrictions salariales du secteur public, effet, **5: 18**

**Estimates, Supplementary (B) (1983-84)—Cont'd**Public Works Canada—*Cont'd*Vote 6b—Adjustment of Accounts Act, **17: 8-9**Vote 57b—Canada Harbour Place Corporation, **17: 22-3**

Regional Economic Expansion

Vote 20b—Payment to Cape Breton Development Corporation, **17: 17-8; 17A: 1**Report of Standing Senate Committee on National Finance, **17: 6-9**

Secretary of State

Vote 15b—Education Support—Program expenditures and contributions, **17: 18-21; 17A: 2**Special Recovery Capital Projects, program, **17: 10, 27-8; 17A: 1, 3**Statutory expenditures, **17: 15-7**Transport Canada, purchase of hopper cars, **17: 17; 17A: 1****Everett, Hon. Douglas Donald, Senator (Fort Rouge)**

Estimates, Main (1982-83)

Canadian subsidiaries, world product mandate, **16: 15-6**

High technology

State control, British experiment, **3: 35-9**Industrial strategy, national, objectives, **16: 17**Innovations of new products, **3: 17, 33-4**Manufacturing in GNP in Canada and Japan, **2: 9**Marketing, **16: 18**

Productivity

Inflation, effect, **6: 21-3, 25**Rates in Canada and OECD countries, **2: 20-1**Service industries, **6: 9-10**

Research and development

Financial institutions, **3: 11**Foreign headquarters, **3: 39-40**Grants, **2: 22-3**School of Business, Queen's University, students, **2: 23-4**Unemployment figures, reality of, **6: 26-8**Westinghouse, dividend policy, **16: 13, 15-8**

Estimates, Main (1983-84)

Budget deficit, structural balance, **14: 21**Economy, expansionary policies, **14: 27-8**Monetary aggregate M1, use, **14: 23-5**Procedure (Acting chairman), **13: 5, 18; 14: 5, 29**Public Service, Operational performance and measurement system (OPMS), **13: 12-3**

Revenue dependency policy, involvement of Treasury Board

Canada and Public Works Canada, **13: 14-6**United States, monetary policy, **14: 21-2, 26****Expo 86***See*

Public Works Canada—Canada Harbour Place Corporation

**External Affairs Canada**Food Products Branch, transfer, **17: 11**Gulf of Maine Boundary Adjudication, **17: 27****Federal Business Development Bank (FBDB)***See under* Industry, Trade and Commerce Department**Federal Government***See*

Government, intervention

**Finance Canada**Fiscal transfer payments, **17A: 2****Doody, honorable C. William, sénateur (Harbour Main-Bell Island),****Président du Sous-comité—Suite**Budget des dépenses (1983-84)—*Suite*Procédure, **5: 5, 7, 19, 27, 29; 8: 5-6, 17, 28, 32; 10: 5-6, 16, 32; 15: 15, 26, 35**Programme énergétique national, effet, **10: 25**

Budget supplémentaire (B) (1983-84)

Procédure, **17: 10, 28**Programme des projets spéciaux de relance, **17: 27**Statistiques, éducation postsecondaire, **17: 21****Économie, situation**Consommateurs, réactions, **8: 18, 20-1, 25-6**Diversification statique, erreur, **9: 6-7, 16**

Relance

Budget fantôme de Informatica Ltd., effets, **8: 16-7**Sommet de Williamsburg, déclaration, **14: 27-9**Taux d'intérêt, baisse, **8: 19-20****Éducation postsecondaire**Statistiques, recueil, **17: 6-7, 19-21***Voir aussi*

Prêts aux étudiants, Loi canadienne

**Électronique, industrie***Voir*

Industrie de l'électronique

**Emploi et Immigration Canada**Commission de l'emploi et de l'immigration, budget supplémentaire (B) (1983-84), **17A: 1****Énergie, Mines et Ressources Canada**Programme d'encouragement du secteur pétrolier, **17: 23-4****Énergie, prix**

Gaz naturel

Marchés intérieurs, **15: 11, 34**Prix d'exportation, **10: 23-4; 15: 24-6**Indice des prix à la consommation, réaction, **10: 25-9**Industries canadiennes, effets d'une augmentation, **10: 16-7**

Pétrole

Accord Alberta-Canada, difficultés, **10: 8-9, 14-5; 15: 12-3, 15-6**Plafond de 75 p. 100 du prix international, **15: 19-21, 23-4**Augmentation du prix canadien, conséquences, **10: 12-3**Barème de prix de référence du nouveau pétrole, tableau, **15: 11**Essence, taxes sur les ventes au détail, **10: 26-7; 15: 18-9, 31**Japon, exportation, **15: 28-9**Prix au gisement de l'ancien pétrole classique, tableau, **15: 10**

Prix mondial

Adoption au Canada, effets, **10: 20-1; 15: 18, 32-3**Fluctuation, influence, **10: 11-4, 25**Sécurité d'approvisionnement, valeur, **10: 18-20; 15: 17**Taxe ad valorem, **10: 22; 15: 31**Restrictions arbitraires des prix, **10: 25**

Revenus du gouvernement fédéral

Estimations pour 1981-1986, table, **15: 12**Paiements d'incitation à l'expansion des marchés, **10: 23-4**Prélèvement d'indemnisation pétrolière, **10: 7-8, 10; 15: 21-2, 32**Prévisions, **10: 7**Redevance de participation canadienne, **10: 7, 10, 21-3, 29**Taxes directes et indirectes, diverses, **10: 7-8****Everett, honorable Douglas Donald, sénateur (Fort Rouge)**

Budget des dépenses (1982-83)

Chômage, véracité des taux, **6: 26-8**Commercialisation, **16: 18**Filiales canadiennes, mandat de production mondiale, **16: 15-6**Industrie nationale, stratégie, objectifs, **16: 17**

**Finance Committee***See*

National Finance, Standing Senate Committee, Subcommittee on Estimates

**Fiscal system inefficiency***Fiscal Calamity*, extract, **11**: 25Income Tax Act, simplification, **11**: 28-9Small business, **11**: 25-6, 28**Fisheries and Oceans Canada**Energy and Arctic, research and development, **17**: 23**Foreign debt, interest payments**, **8**: 31; **10**: 5-6**GNP***See*

Gross National Product

**Genetic engineering**Reaction, societal, **16**: 17**Georges Bank***See*

External Affairs—Gulf of Maine ...

**Gilmour, James, Director of Research, Science Council Canada**

Estimates, Main (1982-83)

Discussion, **3**: 17-8, 22, 29-30, 32-4Remarks of Michael Walker, **9**: 11Statement, **3**: 5-10**Godfrey, Hon. John Morrow, Senator (Rosedale)**Estimates, Main (1982-83), **2**: 23

High technology

Canadian market, importance, **9**: 21-2Employment future, **2**: 25-6Motion, **16**: 8

Productivity increase

Employment reduction, **12**: 15-7Traditionnal sectors, **12**: 18

Research and development

Aeronautic industry, **1**: 27-8Agricultural sector, **1**: 11-2, 24; **9**: 16Foreign owner companies, **1**: 16-7, 20-1; **2**: 29Government participation, **2**: 18-20Grants, allusions, **1**: 13-5; **9**: 17-8Market research, **9**: 17Tax subsidies for new companies, **9**: 26-7Westinghouse, research and development, **16**: 19-21Work week, reduction, **12**: 19-20Estimates, Main (1983-84), **14**: 16Interest rates reduction, **14**: 20-1Oil, ceiling of 75 per cent of world price, **15**: 19-21Public Service, person-years reserve and request, **13**: 8, 11-2

Estimates, Supplementary (B) (1983-84)

Governor General, **17**: 26**Government intervention**

High technology

Diffusion, role, **16**: 12-3Effects, **3**: 35-6; **9**: 8-9Enterprise funds, **6**: 17-21**Everett, honorable Douglas Donald, sénateur (Fort Rouge)—Suite**Budget des dépenses (1982-83)—*Suite*Innovations de nouveaux produits, **3**: 17, 33-4

Productivité

Industries de services, **6**: 9-10Inflation, effet, **6**: 21-3, 25Taux au Canada et pays de l'OCDE, **2**: 20-1

Recherche et développement

Institutions financières, **3**: 11Sociétés mères étrangères, **3**: 39-40Subventions, **2**: 22-3School of Business, Queen's University, étudiants, **2**: 23-4Secteur manufacturier dans le PNB au Canada et au Japon, **2**: 9

Technologie de pointe

Contrôle de l'État, expérience britannique, **3**: 35-9Westinghouse, politique relative aux dividendes, **16**: 13

Budget des dépenses (1983-84)

Agrégat monétaire M1, utilisation, **14**: 23-5Déficit budgétaire, solde structurel, **14**: 21Économie, politiques expansionnistes, **14**: 27-8États-Unis, politique monétaire, **14**: 21-2, 26Fonction publique, système de mesure de la performance opérationnelle (SMPO), **13**: 12-3

Politique d'autonomie financière, participation Conseil du Trésor

Canada et Travaux publics Canada, **13**: 14-6Procédure (président suppléant), **13**: 5, 18; **14**: 5, 29**Expansion économique régionale, ministère**

Société de développement du Cap Breton, charbon, secteur, pertes,

**17**: 17-8; **17A**: 1**Expansion industrielle régionale, ministère (proposé)**Automobile, secteur, **7**: 22Commercialisation, financement concurrentiel, **7**: 11, 25-6Création, **7**: 7

Ententes-cadres de développement

Application, **7**: 9-10Ententes-cadres auxiliaires, **7**: 12-5Petites et moyennes entreprises, démarcation, **7**: 16-7, 23Priorités stratégiques, **7**: 7Programme d'expansion des entreprises, systèmes de garantie de prêts, **7**: 17-9

Programmes

Explication, **7**: 7-8, 23Processus de planification, **7**: 10-1

Technologie de pointe, investissements

Gagnants et perdants, choix, **7**: 24«Innovations 83», salon à Vancouver, **7**: 23-4Responsabilités, **7**: 5-6, 8-9Secteurs traditionnels, **7**: 24-5**Expo 86***Voir*

Travaux publics, Canada—Canada Harbour Place Corporation

**Fabrication, industrie**Production en faible quantité, **16**: 22; **16A**: 21-2Produit national brut, baisse, **16**: 8Programme de retombées industrielles, **16**: 21**Filiales canadiennes***Voir sous* Multinationales**Finances, ministère**Transfert fiscal, paiements, **17A**: 2



**Government intervention—Cont'd**

- Research and development
  - Businesses, small, medium and large, **1**: 8-9, 19-20
  - Contribution, excessive, **2**: 17-8, 28-9; **3**: 19
  - Effectiveness, **1**: 18, 26-7; **9**: 6, 17-8; **11**: 12-4
  - GNP by 1985-86, 1.5 per cent, **2**: 6-7; **3**: 8
  - Research centres, financial support, **16**: 6, 12-3
- Subsidies and tax treatments
  - Decision process, **9**: 9
  - Economy, effects, **9**: 7; **16**: 6, 10, 23; **16A**: 5-6, 9-10
  - Established firms, **9**: 18
  - Market research of projects, **9**: 10
  - Private sector financing, method, **9**: 10-1, 24, 26-7
  - See also*
  - Budget (April 1983)

**Government reorganization**

- Increase in budget, **17**: 12

**Governor General**

- Estimates, Supplementary (B) (1983-84)
  - Chancellory of Honours—Police Exemplary Service Medal, **17**: 27
  - Expenditures, additional, **17**: 26-7
  - Summary table, error, **17**: 7, 26

**Gray, Hon. Herbert, President, Treasury Board Canada**

- Estimates, Supplementary (C) (1982-83)
  - Discussion, **4**: 12-20
  - Statement, **4**: 10-1
- Estimates, Main (1983-84)
  - Discussion, **5**: 7-19
  - Statement, **5**: 5-7

**Greenberg, Jeff, Adviser to the Committee, from the Parliamentary Centre**

- Estimates, Main (1982-83), discussion, **2**: 30; **6**: 29-30
- Estimates, Main (1983-84), discussion, **13**: 16-7

**Gross National Product (GNP)**

- Manufacturing industry, proportion, decline, **16**: 8

**Guaranteed income supplements**

- See under* Health and Welfare Canada

**Gulf of Maine Boundary Adjudication**

- See under* External Affairs Canada

**Health and Welfare Canada**

- Canada Assistance Plan, additional contributions, **17**: 16; **17A**: 2
- Guaranteed income supplements, **17**: 16; **17A**: 2
- Old age security, **17**: 16; **17A**: 2
- Spouse's Allowance, **17**: 16; **17A**: 2

**Hicks, Hon. Henry D., Senator (The Annapolis Valley)**

- Estimates, Main (1982-83)
  - Canada Student Loans Act, **11**: 21-2
  - Centre for productivity and employment growth in Canada, **11**: 22-3
  - High technology, effect on employment, **3**: 24-5
  - Industrial strategy, canadian
    - Bureaucrats, proposals, **3**: 22-3
    - Swedish banking system, **3**: 20-1
    - Innovations of new products, **3**: 16-7
  - Research and development in industrial sector, **3**: 18-9

**Finances nationales, Comité sénatorial permanent, Sous-comité sur le Budget des dépenses**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Motion, **16**: 8
  - Politique technologique, mandat, **11**: 5-6
- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
  - Demande de renseignements
    - Célébration du 450<sup>e</sup> anniversaire de l'arrivée de Jacques Cartier à Québec, **4**: 7, 19-20
  - Programme canadien de prêts aux étudiants, **4**: 6, 13-5
  - Rapport au Comité sénatorial permanent des Finances nationales, **4**: 6-9
- Recommandations
  - Crédits d'un dollar, utilisation, **4**: 6, 17-9, 31-2
  - Dépenses au titre des services professionnels et spéciaux, **4**: 7, 20, 26-7
  - Subventions, vérification et contrôle, **4**: 7, 22
- Budget des dépenses (1983-84)
  - Rapport au Comité sénatorial permanent des Finances nationales, **15**: 6-14
  - Conclusions
    - Comparaisons des différents budgets des dépenses, **15**: 7
    - Répercussions à court et long terme des déficits, **15**: 7-10
    - Taille de la Fonction publique, **15**: 13-4
    - Tarification des ressources énergétiques, incidence, **15**: 10-3
- Budget supplémentaire (B) (1983-84)
  - Demande de renseignements
    - Cap Breton, société de développement, avenir, **17**: 18
    - IMPAC, études accessibles au public, **17**: 13
    - Petro-Canada, société pour l'assistance internationale, actions, **17**: 25
    - Prêts aux étudiants, Loi canadienne, **17**: 26
  - Rapport au comité sénatorial permanent des Finances nationales, **17**: 6-9
  - Recommandations
    - Éducation, postsecondaire, statistiques, recueil, **17**: 6-7, 19-21
    - Errata, publié, **17**: 7, 26
    - Prêts aux étudiants, **17**: 6, 18-9; **17A**: 2

**Fiscalité, inefficacité du régime**

- Fiscal Calamity*, extrait, **11**: 25
- Loi de l'impôt sur le revenu, simplification, **11**: 28-9
- Petites entreprises, **11**: 25-6, 28

**Fonction publique, années-personnes**

- Voir sous* Conseil du Trésor Canada

**Fonds de développement de production d'émissions canadiennes**

- Voir sous* Communications, ministère

**Fonds renouvelable des services de construction**

- Voir sous* Travaux publics Canada

**Génie génétique**

- Réactions sociales, **16**: 17

**Gilmour, M. James, directeur de la recherche, Conseil des Sciences Canada**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Discussion, **3**: 17-8, 22, 29-30, 32-4
  - Exposé, **3**: 5-10
  - Remarques de M. Michael Walker, **9**: 11

**Hicks, Hon. Henry D., Senator (The Annapolis Valley)—Cont'd**

- Estimates, Supplementary (C) (1982-83)
  - Metric Commission, **4**: 29
  - Purchase Official Residence to the Holy See, **4**: 17-8
  - Student loans, interest rate, **4**: 15
- Estimates, Main (1983-84), **8**: 10
- Budget deficit, structural imbalance, **8**: 22-3, 27-8

**High technology development**

- Anxiety, **6**: 29; **9**: 11
- "Canada tomorrow" conference, **11**: 34
- Computer programming, **9**: 12, 15
- Diffusion and application, delay, **6**: 12-6; **9**: 15; **11**: 7; **16**: 5, 11-3; **16A**: 2-5, 9
- Employment and labour force, support, **1**: 12-3; **2**: 25-6; **3**: 24-6
  - Centre for productivity and employment growth in Canada, **11**: 8, 22-3
  - Management—labour relationships, **12**: 21-2
  - Work week reduction, **12**: 19-20
- Financial system in Canada and Sweden, comparison, **3**: 11, 20-1
- Human resources under-utilized, **3**: 11-2
- Impact on industry, world trade, **16**: 6; **16A**: 4, 7, 8, 10
- Importance in all sectors, **3**: 37-8; **6**: 9, 11; **9**: 30; **12**: 5; **16**: 6; **16A**: 7, 10
- Industrial policy, incorporation, **12**: 6-7
- International pool, **6**: 12
- Policy, objectives, **11**: 6-9; **12**: 6, 12
- Priority for economic development, **11**: 10-2
- Property rights, **9**: 20
- Role of Canada as producer or user, **9**: 25
- School system, role, **11**: 24, 26
- Service industries, **3**: 28-9
- Small businesses, access, **11**: 30-1
- Trade deficit in Canada, increase, **3**: 38-9
- Transfers from abroad, **1**: 21; **2**: 27
- World market, lack, **9**: 21-3
- See also under* Government intervention

**Hubbard, Ruth R., Assistant Secretary, Treasury Board Canada**

- Estimates, Supplementary (B) (1983-84), discussion, **17**: 12, 20, 22-3

**IBM**

- See* International Business Machines

**IMPAC**

- See under* Comptroller General of Canada, Office of

**IT & C**

- See* Industry, Trade and Commerce Department

**Indian and Northern Affairs Canada**

- Person-years, improvement of management practices, **17**: 12, 14-5

**Industrial offset program**

- See under* Manufacturing industry

**Industrial strategy, national, 1**

- 24-6; **3**: 8; **7**: 22
- Adaptation, attitude, **9**: 27-8
  - Agriculture sector, **12**: 18
  - Manufacturing sector, **12**: 18
- Banks, role, **12**: 14-5
- Budget, April 1983, **12**: 11

**Godfrey, honorable John Morrow, sénateur (Rosedale)**

- Budget des dépenses (1982-83), **2**: 23
- Crédits d'impôts aux nouvelles entreprises, **9**: 26-7
- Motion, **16**: 8
- Productivité, accroissement
  - Emplois, réduction, **12**: 15-7
  - Secteurs traditionnels, **12**: 18
- Recherche et développement
  - Aéronautique, industrie, **1**: 27-8
  - Agriculture, secteur, **1**: 11-2, 24; **9**: 16
  - Étude des marchés, **9**: 17
  - Gouvernement, participation, **2**: 18-20
  - Sociétés mères étrangères, **1**: 16-7, 20-1; **2**: 29
  - Subventions, allusions, **1**: 13-5; **9**: 17-8
- Semaine de travail, réduction, **12**: 19-20
- Technologie de pointe
  - Emploi, répercussions, **2**: 25-6
  - Marché canadien, importance, **9**: 21-2
- Westinghouse, recherche et développement, **16**: 19-21
- Budget des dépenses (1983-84), **14**: 16
- Fonction publique, réserve et demande d'années-personnes, **13**: 8, 11-2
- Pétrole, plafond de 75 p. 100 du prix mondial, **15**: 19-21
- Taux d'intérêt, réduction, **14**: 20-1
- Budget supplémentaire (B) (1983-84), Gouverneur général, **17**: 26

**Golfe du Maine, délimitation de la frontière**

- Voir sous* Affaires extérieures Canada

**Gouvernement, intervention**

- Recherche et développement
  - Centres de recherche, financement, **16**: 6, 12-3
  - Contribution excessive, **2**: 17-8, 28-9; **3**: 19
  - Entreprises, petites, moyennes et grandes, **1**: 8-9, 19-20
  - Rentabilité, **1**: 18, 26-7; **9**: 6, 17-8; **11**: 12-4
- Subventions et traitements fiscaux
  - Économie, effets, **9**: 7; **16**: 6, 10, 23; **16A**: 18-20, 25
  - Étude du marché des projets, **9**: 10
  - Financement par secteur privé, méthode, **9**: 10-1, 24, 26-7
  - Processus de décision, **9**: 9
  - Sociétés établies, **9**: 18
- Technologie de pointe
  - Diffusion, rôle, **16**: 12-3
  - Effets, **3**: 35-6; **9**: 8-9
  - Financement des entreprises, **6**: 17-21
- Voir aussi*
- Budget (avril 1983)

**Gouvernement, réorganisation**

- Augmentation du budget, **17**: 12

**Gouverneur général**

- Budget supplémentaire (B) (1983-84)
  - Chancellerie, médaille de service exemplaire par la police, **17**: 27
  - Montants supplémentaires, **17**: 26-7
  - Tableau résumé, erreur, **17**: 7, 26

**Gray, honorable Herbert, président, Conseil du Trésor Canada**

- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
  - Discussion, **4**: 12-20
  - Exposé, **4**: 10-1
- Budget des dépenses (1983-84)
  - Discussion, **5**: 7-19
  - Exposé, **5**: 7

**Industrial strategy, national, 1:24-6; 3:8; 7:22—Cont'd**

- Leadership, **3:** 26-7
- Marketing, concern in international, **3:** 13-4, 20, 39; **7:** 5-6; **9:** 18-9
- Natural resources dependence, **3:** 9-10, 31-3
- Planning mechanism, **3:** 14-5
- Policy
  - Objective, **12:** 6-9; **16:** 6, 17; **16A:** 4, 10
  - Provincial and federal authority, **12:** 10-1, 13-4
- Proposals from outside government, **3:** 16, 23-4
- Public and private sector, collaboration, **12:** 22-3
- Tariff wall, effect on manufacturing, **9:** 24
- Technical infrastructure, improvement, **3:** 15-6

**Industry, Trade and Commerce Department (IT & C)**

- Federal Business Development Bank, **17:** 21-2; **17A:** 2
- Trade-Industrial Program, additional person-years, **17:** 11-2

**Infometrica Ltd.**

- Impact (The) of a Lower World Oil Price with Alternative Domestic Pricing Assumptions*, study, **10:** 29
- Phantom budget, model, **8:** 16-8

**Innovations of new products**

- Consequences, **2:** 7-8; **3:** 5-6, 17, 34-5
- Innovation centre at the University of Waterloo and at the École polytechnique, **11:** 31
- National Research Council, **11:** 30-2

**Interest rates**

- Canada Savings Bonds, **14:** 6, 8
- Conference in Williamsburg, discussions
  - Reduction in United States, **14:** 6-7, 20-2, 26
  - Relation with budget deficits, **14:** 13
- Exchange rate of the Canadian dollar, relation with policies of Governor Bouey, **14:** 13-4
- Reduction, importance, **14:** 17-21

**International Assistance Corporation**

- See under* Petro-Canada

**International Business Machines (IBM)**

- Marketing, **16:** 17-8

**Investment for innovation: a report, by Gordon R. Sharwood, 1977, 1: 14-5****Japan, economy**

- Flexibility and adaptability, **9:** 6, 10, 16, 23; **12:** 16
- Management—labour relationship, **12:** 21-2
- Technology, development, **1:** 10, 17, 20-1, 23; **3:** 38; **9:** 25; **16:** 18; **16A:** 5, 8

**Johnston, Hon. Donald J., Minister of State for Economic Development and Minister of State for Science and Technology**

- Estimates, Main (1982-83)
- Discussion, **11:** 10-23, 26-34
- Statement, **11:** 5-10

**Kelly, Hon. William McDonough, Senator (Port Severn)**

- Estimates, Main (1982-83)
- General Development Agreements, new orientation, **7:** 9, 11-2
- Industrial strategy
  - Banks, role, **12:** 14

**Greenberg, M. Jeff, conseiller du comité, du Centre parlementaire**

- Budget des dépenses (1982-83), **2:** 30; **6:** 29-30
- Budget des dépenses (1983-84), **13:** 16-7

**Hicks, honorable Henry D., sénateur (The Annapolis Valley)**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Centre de productivité et de croissance de l'emploi au Canada, **11:** 22-3
  - Innovations de nouveaux produits, **3:** 16-7
  - Loi canadienne sur les prêts aux étudiants, **11:** 21-2
  - Recherche et développement au niveau industriel, **3:** 18-9
  - Stratégie industrielle canadienne
    - Fonctionnaires, propositions, **3:** 22-3
    - Système bancaire suédois, **3:** 20-1
  - Technologie de pointe, effets sur l'emploi, **3:** 24-5
- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
  - Achat d'une résidence officielle auprès du Saint-Siège, **4:** 17-8
  - Commission du système métrique, **4:** 29
  - Prêts aux étudiants, taux d'intérêt, **4:** 15
- Budget des dépenses (1983-84), **8:** 10
- Déficit budgétaire, déséquilibre structurel, **8:** 22-3, 27-8

**Hubbard, Mme Ruth R., secrétaire adjoint, Conseil du Trésor Canada**

- Budget supplémentaire (B) (1983-84), discussion, **17:** 12, 20, 22-3

**IBM**

*Voir*

International Business Machines

**I & C**

*Voir*

Industrie et Commerce, ministère

**IMPAC**

*Voir sous* Contrôleur général

**Industrie de l'électronique**

- Microprocesseurs, industrie jeune, **16:** 17
- Voir aussi*
- Technologie de pointe, développement

**Industrie et Commerce, ministère (I & C)**

- Banque fédérale de développement, **17:** 21-2; **17A:** 2
- Programme commercial et industriel, années-personnes, **17:** 11-2

**Industrie nationale, stratégie, 1: 24-6; 3: 8; 7: 22**

- Adaptation, attitude, **9:** 27-8
- Agriculture, domaine, **12:** 18
- Manufacturier, secteur, **12:** 18
- Banques, rôle, **12:** 14-5
- Barrières tarifaires, effet sur la fabrication, **9:** 24
- Budget, avril 1983, **12:** 11
- Commercialisation à l'échelle mondiale, objectif, **3:** 13-4, 20, 39; **7:** 5-6; **9:** 18-9
- Infrastructure technique, amélioration, **3:** 15-6
- Leadership, **3:** 26-7
- Planification, mécanisme, **3:** 14-5
- Politique
  - Autorités provinciales et fédérales, **12:** 10-1, 13-4
  - But, **12:** 6-9; **16:** 6, 17; **16A:** 16, 25
  - Propositions de l'extérieur du gouvernement, **3:** 16, 23-4
- Ressources naturelles, dépendance, **3:** 9-10, 31-3
- Secteurs public et privé, collaboration, **12:** 22-3



**Kelly, Hon. William McDonough, Senator (Port Severn)—Cont'd**

- Estimates, Main (1982-83)—*Cont'd*
  - Industrial strategy—*Cont'd*
    - Centralization in government, **12**: 12-3
  - Research and development, market study of firms, **11**: 19-20
- Estimates, Supplementary (C) (1982-83)
  - Petro-Canada International Assistance Corporation, **4**: 23
- Estimates, Main (1983-84)
  - Corporate investment return, **8**: 17
  - Oil
    - Alberta-Canada agreement, **15**: 15-6
    - Development of resources, choice of area, **10**: 31-2
    - Revenue sharing problem, **15**: 18
    - Self-sufficiency, **15**: 17
    - World prices in Canada, **10**: 16-7; **15**: 18
  - Petro-Canada, additional expenditures, **5**: 26-7
- Estimates, Supplementary (B) (1983-84)
  - Auditor General, Comptroller General, distinction between, **17**: 13
  - Canertech Inc., advances, **17**: 24
  - Comptroller General, IMPAC studies, accessibility, **17**: 13
  - Crown corporations, subsidiaries, **17**: 25
  - Government reorganization, budget, increase, **17**: 12
  - Indian and Northern Affairs Canada, person-years, improvement of management practices, **17**: 12
  - Industry, Trade and Commerce Department, person-years, additional, **17**: 11-2
  - Petro-Canada International Assistance Corporation, **17**: 25-6

**King, G.W., Director, Capital Markets Division, Fiscal Policy and Economic Analysis Branch, Department of Finance Canada**

- Estimates, Main (1983-84), discussion, **14**: 8-9, 24-6

**Lalonde, Hon. Marc, Minister of Finance**

- Estimates, Main (1983-84), discussion, **14**: 5-29

**Lamontagne Science Committee**

*See*

Science Policy, Special Senate Committee

**Leblanc, Hon. Fernald E., Senator (Saurel)**

- Estimates, Main (1982-83)
  - Enterprise Development Program, CCM company, **7**: 17-9
- High technology, effects
  - Application in Canada, delay, **6**: 13, 15
  - Employment, **3**: 25-6
  - Service industries, **3**: 28, 30
- Industrial strategy
  - "Canada Tomorrow" conference, **11**: 34
  - Leadership, **3**: 26-7
- Marketing in Canadian companies, **3**: 13
- Procedure (Acting Chairman), **11**: 5, 10, 34; **12**: 5, 12, 23
- Research and development
  - Efforts on development, **3**: 27-8
  - Government, intervention to fund enterprises, **6**: 18, 20
  - Income Tax Act, **11**: 17-8
  - Tax incentives, **11**: 16
- Small and medium size businesses, demarcation, **7**: 15-6
- Estimates, Supplementary (C) (1982-83)
  - Canada Lands Company (Mirabel) Limited, **4**: 30
  - Celebration of the 450th Anniversary of the arrival of Jacques Cartier in Quebec, **4**: 19-20
- Environment Canada, professional and special services, **4**: 27
- Grants, audit and control, **4**: 22
- One dollar vote, use, **4**: 17-9, 32
- Secretary of State, Citizenship Program, **4**: 20-1

**Informetrica Ltd.**

- Budget fantôme, modèle, **8**: 16-8
- Impact (The) of a Lower World Oil Price with Alternative Domestic Pricing Assumptions*, étude, **10**: 29

**Innovations de nouveaux produits**

- Centre d'innovations à l'University of Waterloo et à l'École polytechnique, **11**: 31
- Conseil national de recherches, **11**: 30-2
- Conséquences, **2**: 7-8; **3**: 5-6, 17, 34-5

**International Business Machines (IBM)**

- Commercialisation, **16**: 17-8

**Investment for innovation: a report, de M. Gordon R. Sharwood, 1977, 1: 14-5****Japon, économie**

- Développement technologique, **1**: 10, 17, 20-1, 23; **3**: 38; **9**: 25; **16**: 18; **16A**: 17, 22
- Relations patronales-syndicales, **12**: 21-2
- Souplesse et faculté d'adaptation, **9**: 6, 10, 16, 23; **12**: 16

**Johnston, honorable Donald J., ministre d'État chargé du développement économique et ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Discussion, **11**: 10-23, 26-34
- Exposé, **11**: 5-10

**Kelly, honorable William McDonough, sénateur (Port Severn)**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Ententes—cadres de développement, nouvelle orientation, **7**: 9, 11-2
  - Recherche et développement, étude du marché des entreprises, **11**: 19-20
- Stratégie industrielle
  - Banques, rôle, **12**: 14
  - Centralisation du gouvernement, **12**: 12-3
- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
  - Petro-Canada, assistance internationale, **4**: 23
- Budget des dépenses (1983-84)
  - Entreprises, retour des investissements, **8**: 17
  - Petro-Canada, dépenses supplémentaires, **5**: 26-7
- Pétrole
  - Accord Alberta-Canada, **15**: 15-6
  - Autosuffisance, **15**: 17
  - Exploitation des gisements, emplacement, **10**: 31-2
  - Partage des recettes, problème, **15**: 18
  - Prix mondial au Canada, **10**: 16-7; **15**: 18
- Budget supplémentaire (B) (1983-84)
  - Affaires indiennes et du Nord canadien, années-personnes, amélioration des pratiques de gestion, **17**: 12
  - Canertech Inc., avances, **17**: 24
  - Contrôleur général, études IMPAC, accessibilité, **17**: 13
  - Gouvernement, réorganisation, augmentation du budget, **17**: 12
  - Industrie et Commerce, ministère, années-personnes, **17**: 11-2
  - Société Petro-Canada pour l'assistance internationale, **17**: 25-6
  - Sociétés de la Couronne, filiales, **17**: 25
  - Vérificateur général, contrôleur général, distinction entre, **17**: 13

**King, M. G.W., directeur, Division des marchés des capitaux, Direction de la politique fiscale et de l'analyse économique, ministère des Finances Canada**

- Budget des dépenses (1983-84), **14**: 8-9, 24-6

**Leblanc, Hon. Fernand E., Senator(Saurel)—*Cont'd***

- Estimates, Main (1983-84)
- Employment and Insurance Program, 5: 24-5
- Estimates, Supplementary (B) (1983-84)
- Canada Student Loans Program, interest rates, 17: 18-9
- Secretary of State, post-secondary education, statistics, 17: 19-20

**Lewis, Hon. Derek, Senator(St. John's)**

- Estimates, Main (1983-84), 5: 5
- Forecast of expenditures for 5-year period, 5: 7
- Navigating troubled waters*: report of the Task Force on Atlantic Fisheries, 1982, 5: 8
- Supplementary expenditures, representation, 5: 9

**Low, David, Acting Secretary, Ministry of State for Science and Technology**

- Estimates, Main (1982-83), discussion, 11: 22, 31

**Lumley, Hon. Edward C., Minister, Industry, Trade and Commerce, and Regional Economic Expansion**

- Estimates, Main (1982-83)
- Discussion, 7: 9-19, 22-7
- Statement, 7: 5-9

**MIT**

- See*
- Massachusetts Institute of Technology

**McCracken, Michael, President, Informetrica Ltd.**

- Estimates, Main (1983-84)
- Discussion, 8: 17-32; 10: 5-7, 10-1, 16-24, 26-8, 30-2
- Report to Standing Senate Committee on National Finance, 15: 7, 9, 11-3
- Statement, 8: 5-17

**Manion, J.L., Secretary, Treasury Board Canada**

- Estimates, Main (1983-84), discussion, 5: 15-6, 19-25, 27-8
- Estimates, Supplementary (B) (1983-84)
- Discussion, 17: 11-9, 21-8
- Highlights, 17: 10

**Manning, Hon. Ernest Charles, Senator(Edmonton West)**

- Estimates, Main (1982-83)
- Biotechnology Research Institute, 11: 32-3
- High technology development
- Access of small businesses, 11: 29, 31
- Management—labour relationships, 12: 20-3
- Estimates, Main (1983-84)
- Gasoline, Canadian and American prices, 10: 26
- National Energy Program, effect, 10: 25
- Oil
  - Areas of production, investment for development, 10: 29-30
  - Higher prices, impact, 10: 25

**Manufacturing industry**

- Gross National Product, decline in proportion, 16: 8
- Industrial offset program, 16: 21
- Short production run, 16: 22; 16A: 7-8

**Marketing**

- Canadian trade missions, 16: 18-9
- Government, export sales, support, 16: 19
- Importance, 16: 18-9
- Non-tariff barriers, 16: 21-2

**Lalonde, honorable Marc, ministre des Finances**

- Budget des dépenses (1983-84), discussion, 14: 5-29

**Lamontagne, Comité sur les Sciences**

- Voir*
- Politique scientifique, Comité sénatorial spécial

**Leblanc, honorable Fernand E., sénateur (Saurel)**

- Budget des dépenses (1982-83)
- Commercialisation chez les sociétés canadiennes, 3: 13
- Petites et moyennes entreprises, démarcation, 7: 15-6
- Procédure (président suppléant), 11: 5, 10, 34; 12: 5, 12, 23
- Programme d'expansion des entreprises, société CCM, 7: 17-9
- Recherche et développement
  - Efforts pour le développement, 3: 27-8
  - Gouvernement, intervention pour le financement des entreprises, 6: 18, 20
  - Loi de l'impôt sur le revenu, 11: 17-8
  - Stimulants fiscaux, utilisation, 11: 16
- Stratégie industrielle
  - «Canada (Le) de demain», conférence, 11: 34
  - Leadership, 3: 26-7
- Technologie de pointe, effets
  - Application au Canada, retard, 6: 13, 15
  - Emploi, 3: 25-6
  - Industries de service, 3: 28, 30
- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
- Célébration du 450<sup>e</sup> anniversaire de l'arrivée de Jacques Cartier au Québec, 4: 19-20
- Crédits d'un dollar, utilisation, 4: 17-9, 32
- Environnement Canada, services professionnels et spéciaux, 4: 27
- Secrétariat d'État, programme de la citoyenneté, 4: 20-1
- Société immobilière du Canada (Mirabel) Limitée, 4: 30
- Subventions, vérification et contrôle, 4: 22
- Budget des dépenses (1983-84)
- Emploi et assurance, programme, 5: 24-5
- Budget supplémentaire (B) (1983-84)
- Programme canadien de prêts aux étudiants, taux d'intérêt, 17: 18-9
- Secrétaire d'État, statistiques, recueil, éducation postsecondaire, 17: 19-20

**Lewis, honorable Derek, sénateur (St-Jean)**

- Budget des dépenses (1983-84), 5: 5
- Dépenses supplémentaires, représentation, 5: 9
- Naviguer dans la tourmente*: rapport du Groupe d'étude des pêches de l'Atlantique, 1982, 5: 8
- Prévision de dépenses pour une période de 5 ans, 5: 7

**Loi canadienne sur les prêts aux étudiants, 4: 6, 13-5; 11: 21-2; 17: 6, 18-9, 26; 17A: 2****Loi sur les restrictions salariales du secteur public**

- Voir sous* Budget des dépenses (1983-84)

**Low, M. David, secrétaire adjoint, ministère d'État à la Science et à la Technologie**

- Budget des dépenses (1982-83), 11: 22, 31

**Lumley, honorable Edward C., ministre, Industrie et Commerce, et Expansion économique régionale**

- Budget des dépenses (1982-83)
- Discussion, 7: 9-19, 22-7
- Exposé, 7: 5-9

**Massachusetts Institute of Technology (MIT)**

Research centre, **16: 6**

**Meyboom, Peter, Deputy Secretary, Administrative Policy Branch, Treasury Board Canada**

Estimates, Main (1983-84), discussion, **13: 14-5**

**Micro-electronics**

Application, **3: 7, 17-9, 35**

Work stations in various universities, **11: 9, 23**

**Monetary policy**

Aggregate M1, use, importance, **14: 22-6**

France, stability in exchange rates, **14: 15**

International debt, concern, **14: 27**

United States, steps for reduction of deficit, **14: 21-2**

*See also*

Interest rates

**Mullington, H.J., Assistant Secretary, Program Branch, Treasury Board Canada**

Estimates, Supplementary (C) (1982-83), discussion, **4: 12-3, 16-7, 21-31**

Estimates, Main (1983-84), discussion, **5: 26-7**

**Multinational corporations**

*See*

Corporations, multinational

**NEP**

*See*

National Energy Program

**NRC**

*See*

National Research Council

**National Defence**

Canadian Forces, personnel, contributions to U.I.C., superannuation, **17A: 2**

Canadian Patrol Frigate Program, early contract approval, **17A: 1**

**National Energy Program (NEP)**

Effects and problems, **10: 25, 27-8**

Research and development, funding, **17: 23**

**National Finance, Standing Senate Committee, Subcommittee on Estimates**

Estimates, Main (1982-83)

Motion, **16: 8**

Technology policy mandate, **11: 5-6**

Estimates, Supplementary (C) (1982-83)

Inquiries

Canada Student Loans Program, **4: 6, 13-5**

Celebration of the 450th Anniversary of the arrival of Jacques Cartier in Quebec, **4: 7, 19-20**

Recommendations

Expenditures for professional and special services, **7: 7, 20, 26-7**

Grants, audit and controls, **4: 7, 22-3**

One dollar votes, use, **4: 6, 17-9, 31-2**

Report to Standing Senate Committee on National Finance, **4: 6-9**

**MEIR**

*Voir*

Expansion industrielle régionale, ministère

**MIT**

*Voir*

Massachusetts Institute of Technology

**MIUF**

*Voir sous* Consommation et Corporations Canada—Urée-formaldéhyde

**McCracken, M. Michael, président, Informetrica Ltd.**

Budget des dépenses (1983-84)

Discussion, **8: 17-32; 10: 5-7, 10-1, 16-24, 26-8, 30-2**

Exposé, **8: 5-17**

Rapport au Comité sénatorial permanent des Finances nationales, **15: 7, 9, 11-3**

**Mandats de production mondiale**

*Voir*

Multinationales

**Manion, M. J.L., secrétaire, Conseil du Trésor Canada**

Budget des dépenses (1983-84), **5: 15-6, 19-25, 27-8**

Budget supplémentaire (B) (1983-84)

Discussion, **17: 11-9, 21-8**

Points saillants, **17: 10**

**Manning, honorable Ernest Charles, sénateur (Edmonton-Ouest)**

Budget des dépenses (1982-83)

Centre de recherche en biotechnologie, **11: 32-3**

Technologie de pointe, développement

Accès des petites entreprises, **11: 29, 31**

Relations patronales-syndicales, **12: 20-3**

Budget des dépenses (1983-84)

Essence, prix canadien et américain, **10: 26**

Pétrole

Augmentation des prix, effet, **10: 25**

Exploitation des gisements, investissements, **10: 29-30**

Programme énergétique national, effet, **10: 25**

**Massachusetts Institute of Technology (MIT)**

Centre de recherche, **16: 6**

**Meyboom, M. Peter, sous-secrétaire, Direction de la politique administrative, Conseil du Trésor Canada**

Budget des dépenses (1983-84), **13: 14-5**

**Micro-électronique**

Application, **3: 7, 17-9, 35**

Stations de travail dans diverses universités, **11: 9, 23**

**Mousse isolante d'urée-formaldéhyde, programme d'aide (MIUF programme d'aide)**

*Voir sous* Consommation et Corporations Canada—Urée-formaldéhyde ...

**Mullington, M. H.J., secrétaire adjoint, Direction des programmes, Conseil du Trésor Canada**

Budget supplémentaire (C) (1982-83), **4: 12-3, 16-7, 21-31**

Budget des dépenses (1983-84), **5: 26-7**



- National Finance, Standing Senate Committee, Subcommittee on Estimates—Cont'd**  
 Estimates, Main (1983-84)  
 Report to Standing Senate Committee on National Finance, **15**: 6-14  
 Conclusions  
 Comparisons of different estimates, **15**: 7  
 Deficits, short and long term consideration, **15**: 7-10  
 Energy pricing, impact, **15**: 10-3  
 Public Service size, **15**: 13-4  
 Estimates, Supplementary (B) (1983-84)  
 Inquiries  
 Canada Student Loan Program, **17**: 26  
 Cape Breton Development Corporation, future, **17**: 18  
 IMPAC studies, accessible to public, **17**: 13  
 Petro-Canada International Assistance Corporation, equity, **17**: 25  
 Recommendations  
 Canada Student Loans Program, **17**: 6, 18-9; **17A**: 2  
 Education, post-secondary, statistics collection, **17**: 6-7, 19-21  
 "Errata" to be published, **17**: 7, 26  
 Report to Standing Senate Committee on National Finance, **17**: 6-9
- National Research Council (NRC)**  
 Mandate, suggested, **16**: 13  
 Technology, diffusion, **16**: 5; **16A**: 4
- National industrial strategy**  
*See*  
 Industrial strategy, national
- Neufeld, E.P., Senior Vice-President and Chief Economist, Royal Bank of Canada**  
 Estimates, Main (1982-83)  
 Discussion, **12**: 13-23  
 Statement, **12**: 5-12
- Noreau, Jean-Jacques, Deputy Secretary, Program Branch, Treasury Board Canada**  
 Estimates, Main (1983-84)  
 Discussion, **13**: 8-14, 16-7  
 Statement, **13**: 5-8  
 Estimates, Supplementary (B) (1983-84), discussion, **17**: 19-20, 26
- OECD**  
*See*  
 Organization for Economic Co-operation and Development
- Office of the Auditor General of Canada**  
*See*  
 Auditor General of Canada, Office of
- Office of the Comptroller General of Canada**  
*See*  
 Comptroller General of Canada, Office of
- Old age security**  
*See under* Health and Welfare Canada
- Ontario**  
 Multinational corporations, study, **16**: 8
- Multinationales**  
 Études  
 Crookell, M. Harold, University of Western Ontario, **16**: 8-9  
 Ontario, province, **16**: 8  
 Filiales canadiennes, mandats de production mondiale, **16**: 8-9, 13-7, 19-21; **16A**: 12-3  
 Politique de la société, **16**: 15  
*Voir aussi*  
 Westinghouse Canada Inc.
- Neufeld, M. E.P., premier vice-président et économiste en chef, Banque Royale du Canada**  
 Budget des dépenses  
 Discussion, **12**: 13-23  
 Exposé, **12**: 5-12
- Noreau, M. Jean-Jacques, sous-secrétaire, Direction des programmes, Conseil du Trésor Canada**  
 Budget des dépenses (1983-84)  
 Discussion, **13**: 8-14, 16-7  
 Exposé, **13**: 5-8  
 Budget supplémentaire (B) (1983-84), discussion, **17**: 19-20, 26
- OCDE**  
*Voir*  
 Organisation de coopération et de développement économique
- Ontario, province**  
 Multinationales, étude, **16**: 8
- Organisation de coopération et de développement économique (OCDE)**  
 Comparaisons du Canada et des pays industriels  
 Productivité, taux de croissance, **2**: 20  
 Recherche, dépenses, **2**: 9-10, 12-4
- PNB**  
*Voir*  
 Produit national brut
- Palda, M. Kristian S., professeur, School of Business, Queen's University**  
 Budget des dépenses (1982-93)  
 Discussion, **2**: 15-6, 18-30  
 Exposé, **2**: 5-11
- Pazdurka, M. B., professeur, School of Business, Queen's University**  
 Budget des dépenses (1982-83)  
 Discussion, **2**: 17-20, 24-9  
 Exposé, **2**: 11-4
- Pêches et Océans Canada**  
 Énergie, développement et recherche dans l'Arctique, **17**: 23
- Petro-Canada**  
 Budget supplémentaire (B) (1983-84), **17**: 24-6  
 Société pour assistance internationale, fonction, **17**: 25-6
- Pétrole, industrie**  
 Exploitation de gisements, rentabilité, **10**: 30-2  
 Imposition arbitraire des prix, **10**: 29-30  
 Investissements des fonds publics, raisons, **10**: 27-30  
 Maritimes, acheminement aux raffineries, **15**: 26-7, 30  
 Utilisation du brut corrosif de l'Ouest, projets, **15**: 33-4

**Organization for Economic Co-operation and Development(OECD)**

- Comparisons of Canada and industrial countries
- Productivity, rate of growth, **2: 20**
- Research expenditures, **2: 9-10, 12-4**

**PIP**

- See*
- Petroleum Incentives Program

**Palda, Kristian S., Professor, School of Business, Queen's University**

- Estimates, Main (1982-83)
- Discussion, **2: 15-6, 18-30**
- Statement, **2: 5-11**

**Pazdurka, B., Professor, School of Business, Queen's University**

- Estimates, Main (1982-83)
- Discussion, **2: 17-20, 24-9**
- Statement, **2: 11-4**

**Petro-Canada**

- Estimates, Supplementary (B) (1983-84), **17: 24-6**
- International Assistance Corporation, functions, **17: 25-6**

**Petroleum Incentives Program (PIP)**

- See under* Energy, Mines and Resources Canada

**Petroleum industry**

- Arbitrary imposition of prices, **10: 29-30**
- Areas of production, development, **10: 30-2**
- Investments of public funds, reasons, **10: 27, 30**
- Maritimes, sending to refineries, **15: 26-7, 30**
- Use of western sour crude, schemes, **15: 33-4**
- See also*
- Energy, Mines and Resources Canada
- Energy prices

**Phillips, Hon. Orville Howard, Senator(Prince)**

- Estimates, Main (1982-83)
  - Canadian firms, emigration, **9: 22**
- Estimates, Supplementary (C) (1982-83)
  - Air Transportation, additional person-years, **4: 16-7**
  - Fiscal equalization payments, **4: 12**
  - Fishermen's Benefit, **4: 28**
  - Kirby Commission, **4: 15-6**
  - Old age security pension, **4: 13**
  - One dollar votes, use, **4: 31-2**
  - Petro-Canada International Assistance Corporation, **4: 23**
  - Professional, special and legal services, **4: 20-1, 26-7**
  - Public debt, total of increased borrowings, **4: 28**
- Estimates, Main (1983-84)
  - Ad valorem tax, **10: 22**
  - Budget deficit
    - Accumulation, **8: 28**
    - Dollar value, effect, **8: 11**
    - GNP ratio, **8: 30**
  - Canadian Ownership Charge, amount, **10: 21**
  - Direct job creation, program, **5: 12**
  - Foreign Investment Review Agency, value, **8: 31**
  - Natural gas, export price and transportation, **10: 23-4; 15: 25-6, 34**
  - Oil
    - Alberta-Canada agreement, **15: 23-4**
    - Petroleum Compensation Charge, **15: 32**
    - World price in Canada, effects, **15: 32-3**
  - Public Sector Compensation Restraint Act, effect, **5: 17, 19-22**

**Pétrole, industrie—Suite**

- Voir aussi*
- Énergie, Mines et Ressources Canada
- Énergie, prix

**Phillips, honorable Orville Howard, sénateur (Prince)**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Sociétés canadiennes, émigration, **9: 22**
- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
  - Commission Kirby, **4: 15-6**
  - Crédits d'un dollar, utilisation, **4: 31-2**
  - Dettes publiques, montant des emprunts supplémentaires, **4: 28**
  - Pension de sécurité de la vieillesse, **4: 13**
  - Péréquation fiscale, paiements, **4: 12**
  - Petro-Canada, assistance internationale, **4: 23**
  - Prestations versées aux pêcheurs, **4: 28**
  - Services professionnels spéciaux et juridiques, **4: 20-1, 26-7**
  - Transports aériens, années-personnes supplémentaires, **4: 16-7**
- Budget des dépenses (1983-84)
  - Agence d'examen de l'investissement étranger, utilité, **8: 31**
  - Budgets supplémentaires, nécessité, **5: 10-1**
  - Commission royale pour chaque ministère, suggestion, **5: 29**
  - Création directe d'emploi, programme, **5: 12**
  - Déficit budgétaire
    - Accumulation, **8: 28**
    - PNB, rapport, **8: 30**
    - Valeur du dollar, effet, **8: 11**
  - Gaz naturel, prix d'exportation et transportation, **10: 23-4; 15: 25-6, 34**
  - Loi sur les restrictions salariales du secteur public, effet, **5: 17, 19-22**
- Pétrole
  - Accord Alberta-Canada, **15: 23-4**
  - Prélèvement d'indemnisation pétrolière, **15: 32**
  - Prix mondial au Canada, effets, **15: 32-3**
  - Redevance de participation canadienne, montant, **10: 21**
  - Service de la dette extérieure, **8: 31; 10: 6**
  - Taxe ad valorem, **10: 22**

**Pitfield, honorable Peter Michael, ancien secrétaire du cabinet**

- Sociétés de la Couronne, lettre, directive, **17: 25**

**Police, médaille de service exemplaire**

- Voir sous* Gouverneur général—Chancellerie

**Politique monétaire**

- Agrégat M1, utilisation, importance, **14: 22-6**
- Endettement international, inquiétude, **14: 27**
- États-Unis, mesures de réduction du déficit, **14: 21-2**
- France, stabilité des taux de change, **14: 15**
- Voir aussi*
- Taux d'intérêt

**Politique scientifique, Comité sénatorial spécial**

- Conclusions, **16: 19**

**Prêts aux étudiants, Loi canadienne, 4: 6, 13-5; 11: 21-2; 17: 6, 18-9, 26; 17A: 2****Pridde, M. Roland, sous-ministre adjoint, secteur du pétrole, Énergie, Mines et Ressources Canada**

- Budget des dépenses (1983-84), **15: 26-8, 33-4**

**Phillips, Hon. Orville Howard, Senator (Prince)—Cont'd**

- Estimates, Main (1983-84)—*Cont'd*
- Royal commission for each department, suggestion, **5: 29**
- Servicing foreign debt, **8: 31; 10: 6**
- Supplementary estimates, necessity, **5: 10-1**

**Pitfield, Hon. Peter Michael, former Secretary to the Cabinet**

- Crown corporations, letter, directive, **17: 25**

**Police—Exemplary Service Medal**

- See under* Governor General—Chancellery of Honours

**Priddle, Roland, Assistant Deputy Minister, Petroleum Sector, Energy, Mines and Resources Canada**

- Estimates, Main (1983-84), **15: 26-8, 33-4**

**Private sector, borrowing sources, 14: 8-9****Productivity**

- Energy prices, factor of higher, **6: 22, 26, 28**
- Gross domestic product, **6: 10**
- Industrial policy deficiency, **12: 6-8**
- Inflation, repercussion, **6: 21-5**
- Labor force, **2: 20-1, 30; 6: 26**
- Public service, **11: 24, 27, 34**
- Service industries, **6: 9-10**
- Slowing down, effect, **6: 6-8**
- Trade goods sector, **6: 10, 30-1**
- Unemployment rate, **6: 26-8; 12: 15-7**

**Protectionism, 14: 27-9****Proulx, Pierre-Paul, Assistant Deputy Minister, Regional and Industrial Policy and Small Business, Department of Industry, Trade and Commerce**

- Estimates, Main (1982-83), **7: 17**

**Public debt**

- Accumulation, **8: 28-30**
- Financing
- Impact, **14: 9**
- Sources, **14: 5-6, 8**
- Gross National Product, percentage, **14: 15-7**
- Increased borrowings, amount, **4: 28**

**Public Sector Compensation Restraint Act**

- See under* Estimates, Main (1983-84)

**Public Service, person-years**

- See under* Treasury Board Canada

**Public Works Canada**

- Canada Harbour Place Corporation, Pier, B.C., **17: 22-3**
- Construction Services Revolving Fund, **17: 8-9; 17A: 2-3**

**Regional Economic Expansion Department**

- Cape Breton Development Corporation, Coal division, losses, **17: 17-8; 17A: 1**

**Regional Industrial Expansion Department (proposed)**

- Automotive sector, **7: 22**
- Creation, **7: 7**
- Enterprise Development, Program, loan guarantee system, **7: 17-9**

**Production en faible quantité**

- Voir sous* Fabrication

**Production mondiale, mandats de**

- Voir*
- Multinationales

**Productivité**

- Chômage, taux, **6: 26-8; 12: 15-7**
- Échanges commerciaux, secteur, **6: 10, 30-1**
- Énergie, facteur de la hausse des prix, **6: 22, 26, 28**
- Fonction publique, **11: 24, 27, 34**
- Industries de services, **6: 9-10**
- Inflation, répercussions, **6: 21-5**
- Politique industrielle, lacunes, **12: 6-8**
- Population active, **2: 20-1, 30; 6: 26**
- Produit intérieur brut, **6: 10**
- Ralentissement, effet, **6: 6-8**

**Produit national brut (PNB)**

- Fabrication, proportion, baisse, **16: 8**

**Produits nouveaux, innovations**

- Voir*
- Innovations de nouveaux produits

**Programme des 6 et 5 p.100**

- Voir*
- Loi sur les restrictions salariales du secteur public

**Programme de retombées industrielles**

- Voir sous* Fabrication

**Programme d'encouragement du secteur pétrolier**

- Voir sous* Énergie, Mines et Ressources Canada

**Programme énergétique national**

- Effets et problèmes, **10: 25, 27-8**
- Recherche et développement, fonds, **17: 23**

**Protectionnisme, 14: 28-9****Proulx, M. Pierre-Paul, sous-ministre adjoint, Politique régionale et industrielle et petite entreprise, ministère de l'Industrie et du Commerce**

- Budget des dépenses (1982-83), **7: 17**

**Rapports au Comité sénatorial permanent des Finances nationales**

- Budget supplémentaire (C) (1982-83), **4: 6-9**
- Budget des dépenses (1983-84), **15: 6-14**
- Budget supplémentaire (B) (1983-84), **17: 6-9**

**Recherche et développement**

- Budget, avril 1983, aide, **9: 11-3; 11: 6-7, 9**
- Définition, **1: 10; 9: 26**
- Processus, étapes, **2: 11**
- «Pures» et «appliquées», types, **1: 7, 11; 11: 17**
- Dépenses (Les) du Canada au titre de la recherche et du développement: une comparaison internationale*, Conseil économique du Canada, 1982, **2: 5-6, 9-10, 12-4**
- Efforts pour le développement, **3: 27-8**
- Études de marché, portée, **2: 17; 9: 13, 17; 11: 17, 19, 23-4**
- Gestion des projets, qualité, **2: 8, 14-6, 22-3**



**Regional Industrial Expansion Department (proposed)—Cont'd**

- General Development Agreement
  - Application, 7: 9-10
  - Subagreement, 7: 12-5
- High technology, investments
  - "Innovation 83", show in Vancouver, 7: 23-4
  - Responsibilities, 7: 5-6, 8-9
  - Traditional sectors, 7: 24-5
  - Winners and losers, picking, 7: 24
- Marketing, competitive financing, 7: 11, 25-6
- Programs
  - Explanation, 7: 7-8, 23
  - Planning process, 7: 10-1
- Small and medium size businesses, demarcation, 7: 16-7
- Strategic priorities, 7: 7

**Reports to Standing Senate Committee on National Finance**

- Estimates, Supplementary (C) (1982-83), 4: 6-9
- Estimates, Main (1983-84), 15: 6-14
- Estimates, Supplementary (B) (1983-84), 17: 6-9

**Research and development**

- Agriculture and mining industries, 1: 11-2, 22, 24; 2: 22; 9: 14-6
- Approaches to an International Comparison of Canada's R & D Expenditures*, Economic Council of Canada, 1982, 2: 5-6, 9-10, 12-4
- Budget, April 1983, assistance, 9: 11-3; 11: 6-7, 9
- Definition, 1: 10; 9: 26
  - Process, stages, 2: 11
  - "Pure" and "market-oriented" types, 1: 7, 11; 11: 17
- Efforts for development, 3: 27-8
- Enterprise Development Program, establishment, 1: 9-10
- Foreign headquarters, 1: 16-7; 2: 10; 3: 13, 22, 39-40
- Income Tax Act, 11: 18
- Industrial rigidity, 9: 7-8
- Location of facilities, factors, 2: 27-8; 16: 5-6; 16A: 5, 9
- Management of projects, quality, 2: 8, 14-6, 22-3
- Market research scope, 2: 17; 9: 13, 17; 11: 17, 19, 22-3
- Programs
  - Beginning, development, 1: 5-6
  - Labour force, implications, 1: 23, 27
  - Scientific research investment contracts (SRIC), 11: 19
- Small manufacturer, 9: 12; 11: 15
- Tax incentives preference, 2: 24; 11: 13, 15-7, 20-1, 26
- Technical advance, relation, 6: 12
- Universities, 2: 19; 3: 19-20
- World product mandates, 11: 13-4; 16: 19-21; 16A: 2-4
- See also under* Government intervention
- See also*
- Universities—Research centres

**Research centres**

*See under* Universities

**Robert, Patrick, Director, Economic Council of Canada**

- Estimates, Main (1982-83), 6: 19, 25

**Robichaud, Hon. Louis-J., Senator (L'Acadie-Acadia)**

- Estimates, Supplementary (C) (1982-83)
  - Student loans, repayment, 4: 13-5
- Estimates, Main (1983-84), 8: 5
  - Consumers, movement in interest rate, 8: 20
  - Savings, effect, 8: 26

**Recherche et développement—Suite**

- Industries agricoles et minières, 1: 11-2, 22, 24; 2: 22; 9: 14-6
- Location d'installations, facteurs, effets, 2: 27-8; 16: 5-6; 16A: 17-8, 24
- Loi de l'impôt sur le revenu, 11: 18
- Mandats de production mondiale, 16: 19-21
- Mandats internationaux de produits, 11: 13-4
- Petits fabricants, 9: 12; 11: 15
- Programme d'expansion des entreprises, création, 1: 9-10
- Programmes
  - Contrats d'investissement dans la recherche scientifique (CIRS), 11: 19
  - Début, évolution, 1: 5-6
  - Main-d'oeuvre, répercussions, 1: 23, 27
- Progrès technique, rapport, 6: 12
- Rigidité industrielle, 9: 7-8
- Sociétés mères étrangères, 1: 16-7; 2: 10; 3: 13, 22, 39-40
- Stimulants fiscaux, préférence, 2: 24; 11: 13, 15-7, 20-1, 26
- Universités, 2: 19; 3: 19-20
- Voir aussi* Gouvernement, intervention
- Voir aussi*
- Universités

**Régime d'assurance publique du Canada**

*Voir sous* Santé et Bien-être social Canada

**Robert, M. Patrick, directeur, Conseil économique du Canada**

- Budget des dépenses (1982-83), 6: 19-20, 25

**Robichaud, honorable Louis-J., sénateur (L'Acadie-Acadia)**

- Budget supplémentaire (C) (1982-83)
  - Prêts aux étudiants, recouvrement, 4: 13-5
- Budget des dépenses (1983-84), 8: 5
  - Consommateurs, fluctuation des taux d'intérêt, 8: 20
  - Épargne, effet, 8: 26
- Budget supplémentaire (B) (1983-84)
  - Dépenses statutaires, 17: 15-6
  - Golfe du Maine, délimitation de la frontière, 17: 27
  - Société de développement du Cap Breton, 17: 17
  - Société Petro-Canada pour l'assistance internationale, ACIDI, rapport, 17: 26

**Roblin, honorable Duff, sénateur (Red River)**

- Budget des dépenses (1982-83), 12: 20
  - Barrières non tarifaires, 16: 21
  - Conseil national de recherches, mandat suggéré, 16: 13
  - Fabrication, production en faible quantité, 16: 22
  - Fonction publique, productivité, 11: 24, 34
  - Gouvernement, intervention, climat économique, 16: 10
  - Multinationales, 16: 8-10
  - Planification industrielle, 7: 19-22
  - Recherche, universités, gouvernements, industrie, interaction, 16: 11
- Recherche et développement, subventions
  - Budget présenté par M. Marc Lalonde, avril 1983, 9: 11-3
  - Industries minières et agricoles, 1: 22, 24; 9: 14, 16-8
  - Petites et moyennes entreprises, 1: 19; 11: 14-6
  - Rentabilité, 1: 18; 11: 10, 12, 23-4
- Régime fiscal, inefficacité
  - Fiscal Calamity*, extrait, 11: 25-6
  - Petites entreprises, 11: 28-9
- Technologie de pointe
  - Développement, diffusion, gouvernement, rôle, 16: 11-2
  - Exportation, 1: 20-1; 9: 15, 23
  - Système scolaire, 11: 24

**Robichaud, Hon. Louis-J., Senator (L'Acadie-Acadia)—Cont'd**

- Estimates, Supplementary (B) (1983-84)
- Cape Breton Development Corporation, **17: 17**
- Gulf of Maine Boundary Adjudication, **17: 27**
- Petro-Canada International Assistance Corporation, CIDA, relationship, **17: 26**
- Statutory expenditures, **17: 15-6**

**Roblin, Hon. Duff, Senator (Red River)**

- Estimates, Main (1982-83), **12: 20**
- Fiscal system, inefficiency
  - Fiscal Calamity*, extract, **11: 25-6**
  - Small businesses, **11: 28-9**
- Government intervention, economic climate, **16: 10**
- High technology
  - Diffusion, role for government, **16: 11-2**
  - Exportation, **1: 20-1; 9: 15, 23**
  - School system, **11: 24**
- Industrial planning, **7: 19-22**
- Manufacturing industry, short production run, **16: 22**
- Multinational corporations, **16: 8-10**
- National Research Council, mandate suggested, **16: 13**
- Non-tariff barriers, **16: 21**
- Public service, productivity, **11: 24, 34**
- Research, universities, government, industry, relationship, **16: 11**
- Research and development, grants
  - Budget presented by Mr. Marc Lalonde, April 1983, **9: 11-3**
  - Effectiveness, **1: 18; 11: 10, 12, 23-4**
  - Mining and agricultural industries, **1: 22, 24; 9: 14, 16-8**
  - Small and medium businesses, **1: 19; 11: 14-6**
- Estimates, Main (1983-84)
  - Interest rates
    - Budget deficits, relation, **14: 12**
    - Exchange rate of the Canadian dollar, relation, **14: 13**
    - Reduction, essential, **14: 17-20**
  - Monetary aggregate M1, use, **14: 24**
  - National debt, GNP percentage, **14: 15-7**
  - Petroleum Compensation Revolving Fund, **5: 28**
  - Protectionism in Canada, **14: 28-9**
  - Schedule of meetings, **5: 29**
  - Statutory votes, increase, **5: 20-1**
  - Supplementary estimates, effect, **5: 16-7**
  - Unemployment Insurance Fund, deficit, **5: 22-6**

**Ruddick, Elizabeth, Chief, Forecasting Services, Informetrica Ltd.**

- Estimates, Main (1983-84), discussion, **10: 7-16, 22-3, 28-9**

**School of Business, Queen's University, applicants, 2: 23-4****Science Council Canada**

- Natural resources industries, reports and recommendations, **3: 31-2**
- Who turns the wheel?: proceedings of a Workshop on the Science Education of Women in Canada*, **11: 27**

**Science Policy, Special Senate Committee (Lamontagne)**

- Conclusions, **16: 19**

**Secretary of State**

- Canada Student Loans Program, **17: 18-9, 26; 17A: 2**
- Education, post-secondary, statistics collection, **17: 6-7, 19-21**

**Roblin, honorable Duff, sénateur (Red River)—Suite**

- Budget des dépenses (1983-84)
  - Agrégat monétaire M1, utilisation, **14: 24**
  - Budgets supplémentaires, effet, **5: 16-7**
  - Crédits statutaires, augmentation, **5: 20-1**
  - Dette nationale, pourcentage du PNB, **14: 15-7**
  - Fonds d'assurance-chômage, déficit, **5: 22-6**
  - Fonds renouvelable d'indemnisation pétrolière, **5: 28**
  - Horaire des séances, **5: 29**
  - Présentation, base, **5: 12-3, 15**
  - Protectionnisme au Canada, **14A: 28-9**
  - Taux d'intérêt
    - Déficits budgétaires, rapport, **14: 12**
    - Réduction nécessaire, **14: 17-20**
    - Taux de change du dollar canadien, rapport, **14: 13**

**Ruddick, Mlle Elizabeth, chef des services des prévisions, Informetrica Ltd.**

- Budget des dépenses (1983-84), discussion, **10: 7-16, 22-3, 28-9**

**Santé et Bien-être social Canada**

- Allocations au conjoint, **17: 16; 17A: 2**
- Régime d'assurance publique du Canada, contributions additionnelles, **17: 16; 17A: 2**
- Sécurité de la vieillesse, **17: 16; 17A: 2**
- Supplément du revenu garanti, **17: 16; 17A: 2**

**School of Business, Queen's University, candidats, 2: 23-4****Secrétariat d'État**

- Éducation postsecondaire, statistiques, recueil, **17: 6-7, 19-21**
- Prêts aux étudiants, programme canadien, **17: 6, 18-9, 26; 17A: 2**

**Secteur privé, sources d'emprunt, 14: 8-9****Sécurité de la vieillesse**

- Voir sous Santé et Bien-être social Canada*

**Sharwood, M. Gordon R., *Investment for innovation: a report*, 1977, 1: 14-5****Slater, M. David, président, Conseil économique du Canada**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Discussion, **6: 18-20, 22-31**
  - Exposé, **6: 5-10, 13-8**

**Smith, M. Philip M., directeur, Division de la politique fiscale, Direction de la politique fiscale et de l'analyse économique, ministère des Finances Canada**

- Budget des dépenses (1983-84), **14: 11-2, 15, 21**

**Smith, M. Stuart L., président, Conseil des Sciences Canada**

- Budget des dépenses (1982-83)
  - Discussion, **3: 18-28, 31-2, 34-40**
  - Exposé, **3: 10-6**

**Société canadienne d'hypothèques et de logement**

- Budget supplémentaire (B) (1983-84), **17A: 1**
- Construction de logements locatifs, programme canadien, **17A: 2**

**Société de développement du Cap Breton**

- Voir sous Expansion économique régionale*

**Sharwood, Gordon R., *Investment for innovation: a report, 1977,***  
1: 14-5

### Short production run

*See under* Manufacturing industry

### Six and five program

*See*  
Public Sector Compensation Restraint Act

### Slater, David, Chairman, Economic Council of Canada

Estimates, Main (1982-83)  
Discussion, **6:** 18-20, 22-31  
Statement, **6:** 5-10, 13-8

### Smith, Philip M., Director, Fiscal Policy Division, Fiscal Policy and Economic Analysis Branch, Department of Finance Canada

Estimates, Main (1983-84), **14:** 11-2, 15, 21

### Smith, Stuart L., Chairman, Science Council Canada

Estimates, Main (1982-83)  
Discussion, **3:** 18-28, 31-2, 34-40  
Statement, **3:** 10-6

### Special Senate Committee on Science Policy

*See*  
Science Policy, Special Senate Committee

### Spouses allowances

*See under* Health and Welfare Canada

### Steuart, Hon. David Gordon, Senator (Prince Albert-Duck Lake)

Estimates, Main (1982-83), **2:** 24; **11:** 26  
Public service, productivity, **11:** 34  
Research and development  
Government, contribution, **2:** 17  
Use, results, **1:** 22-4; **2:** 14-6  
Estimates, Main (1983-84)  
Interest rate decrease, **8:** 18  
Oil  
Alberta-Canada agreement, **15:** 21-3, 25  
Use of western sour crude, **15:** 33-4  
Public debt, financing, **14:** 5-10  
Public Service, person-years control, **13:** 8, 10-1  
Saving rate, effect, **8:** 26  
Unemployment, normal rate, **14:** 11-2  
Estimates, Supplementary (B) (1983-84)  
Canada Harbour Place Corporation, **17:** 22  
Canada Student Loan Program, interest rate, **17:** 26  
Indian and Northern Affairs Canada, person-years, increases, **17:** 14  
Treasury Board Canada  
Contract workers, public service, **17:** 15  
Departments, demands, justification, **17:** 14-5

### Stimpson, E.R., Director General, Budget Coordination Group, Program Branch, Treasury Board Canada

Estimates, Supplementary (C) (1982-83), **4:** 12-3, 18, 22-8, 31-2  
Estimates, Main (1983-84), **5:** 27; **13:** 10-1, 18

### Société Petro-Canada pour l'assistance internationale

*Voir sous* Petro-Canada

### Sociétés de la Couronne

Filiales, approbation, loi, **17:** 25

### Steuart, honorable David Gordon, sénateur (Prince Albert-Duck Lake)

Budget des dépenses (1982-83), **2:** 24; **11:** 26  
Fonction publique, productivité, **11:** 34  
Recherche et développement  
Gouvernement, contribution, **2:** 17  
Utilisation, résultats, **1:** 22-4; **2:** 14-6  
Budget des dépenses (1983-84)  
Chômage, taux normal, **14:** 11-2  
Dette publique, financement, **14:** 5-10  
Épargne, effet du taux, **8:** 26  
Fonction publique, contrôle des années-personnes, **13:** 8, 10-1  
Intérêt, baisse des taux, **8:** 18  
Pétrole  
Accord Alberta-Canada, **15:** 21-3, 25  
Traitement du brut corrosif de l'Ouest, **15:** 33-4  
Budget supplémentaire (B) (1983-84)  
Affaires indiennes et du Nord Canada, années-personnes, augmentation, **17:** 14  
Canada Harbour Place Corporation, **17:** 22  
Conseil du Trésor Canada  
Contractuels, Fonction publique, **17:** 15  
Ministères, demandes, justification, **17:** 14-5  
Prêts aux étudiants, programme canadien, taux d'intérêt, **17:** 26

### Stimpson, M. E.R., directeur général, groupe de la coordination budgétaire, Conseil du Trésor Canada

Budget supplémentaire (C) (1982-83), **4:** 12-3, 18, 22-8, 31-2  
Budget des dépenses (1983-84), **5:** 27; **13:** 10-1, 18

### Stratégie industrielle nationale

*Voir*  
Industrie nationale, stratégie

### Supplément du revenu garanti

*Voir sous* Santé et Bien-être social Canada

### Swan, M. Neil, directeur principal de projet, CANDIDE, Conseil économique du Canada

Budget des dépenses (1982-83), **6:** 13, 15, 21, 24, 31

### Taux d'intérêt

Obligations d'épargne du Canada, **14:** 6, 8  
Sommet de Williamsburg, discussions  
Baisse aux États-Unis, **14:** 6-7, 20-2, 26  
Rapport avec les déficits budgétaires, **14:** 13  
Réduction, importance, **14:** 17-21  
Taux de change du dollar canadien, rapport avec la politique du gouverneur Bouey, **14:** 13-4

### Technologie de pointe, développement

«Canada (Le) de demain» conférence, **11:** 34  
Connaissances communes mondiales, **6:** 12  
Déficit commercial du Canada, augmentation, **3:** 38-9  
Diffusion et application, **6:** 12-6; **9:** 15; **11:** 7, **16:** 5, 11-3; **16A:** 15-6, 24  
Droits de propriété, **9:** 20



- Student Loans Act, Canada, 4:** 6, 13-5; **11:** 21-2; **17:** 6, 18-9, 26; **17A:** 2
- Swan, Neil, Senior Project Director, CANDIDE, Economic Council of Canada**  
Estimates, Main (1982-83), discussion, **6:** 13, 15, 21, 24, 31
- Telidon**  
Government funding, **4:** 24  
Market, **3:** 27
- Tellier, Paul, Deputy Minister, Energy, Mines and Resources Canada**  
Estimates, Main (1983-84), discussion, **15:** 24, 29
- Thériault, Hon. L. Norbert, Senator(Baie du Vin)**  
Estimates, Supplementary (C) (1982-83), **4:** 32  
Canada Post Corporation, request, **4:** 25  
Student loans, collection, **4:** 14  
Telidon program, **4:** 24  
Estimates, Main (1983-84)  
Oil  
Japan, export, **15:** 28  
Maritimes, transportation to, **15:** 26-7, 29-30  
Provincial taxes on gasoline, **15:** 31  
Petroleum Compensation Revolving Fund, **5:** 27-8  
Public Service, underutilization of person-years, **13:** 8  
Unemployment insurance, increase in premium, **5:** 25-6
- Transfer payments**  
*See*  
Finance Canada
- Transport Canada**  
Grain transportation, hopper cars, purchase, **17A:** 1
- Treasury Board Canada**  
Contract workers, public service, **17:** 15  
Departments, demands, justification, **17:** 14-5  
Person-years in the Public Service, control of the size, **13:** 5, 9; **15:** 13  
Charts, presentation, **13:** 6-7, 16  
Productivity measure, **13:** 12-3; **15:** 13-4  
Public Service Commission universe, **13:** 6-7  
Statistics Canada universe, **13:** 6, 17  
Transfers among different programs, **13:** 10-1  
Utilization rate, **13:** 8-9, 17-8  
Revenue dependency concept, test in Halifax by Public Works Canada, **13:** 14-6; **15:** 14
- Tremblay, Hon. Arthur Julien, Senator(The Laurentides)**  
Estimates, Main (1982-83)  
General Development Agreements, new approach, **7:** 13-5
- Tyaack, Franz, President and Chief Executive Officer, Westinghouse Canada Inc.**  
Estimates, Main (1982-82)  
Discussion, **16:** 8-24  
Statement, **16:** 5-8
- Unemployment Insurance**  
Fund, **5:** 13-6, 22-3, 25-6  
Normal rate, assumption, **14:** 11-2  
Spells, **6:** 27-8
- Technologie de pointe, développement—Suite**  
Emploi et main-d'œuvre, adaptation, **1:** 12-3; **2:** 25-6; **3:** 24-6  
Centre de productivité et de croissance de l'emploi au Canada, **11:** 8, 22-3  
Relations patronales-syndicales, **12:** 21-2  
Semaine de travail, réduction, **12:** 19-20  
Impact sur une industrie, commerce international, **16:** 6; **16A:** 16, 20-1, 22, 25  
Importance dans tous les secteurs, **3:** 37-8; **6:** 9, 11; **9:** 30; **12:** 5; **16:** 6  
Industries de service, **3:** 28-9  
Inquiétude, **6:** 29; **9:** 11  
Marché international, absence, **9:** 21-3  
Petites entreprises, accès, **11:** 30-1  
Politique, objectifs, **11:** 6-9; **12:** 6, 12  
Politique industrielle, intégration, **12:** 6-7  
Priorité au développement économique, **11:** 10-2  
Programmation en informatique, **9:** 12, 15  
Ressources humaines sous-utilisées, **3:** 11-2  
Rôle du Canada dans la production ou l'utilisation, **9:** 25  
Système financier canadien et suédois, comparaison, **3:** 11, 20-1  
Système scolaire, rôle, **11:** 24, 26  
Transferts de l'étranger, **1:** 21; **2:** 27  
*Voir aussi* sous Gouvernement, intervention
- Téidon**  
Gouvernement, participation financière, **4:** 24  
Marchés, **3:** 27
- Tellier, M. Paul, sous-ministre, Énergie, Mines et Ressources Canada**  
Budget des dépenses (1983-84), **15:** 24, 29
- Thériault, honorable L. Norbert, sénateur (Baie du Vin)**  
Budget supplémentaire (C) (1982-83), **4:** 32  
Prêts aux étudiants, recouvrement, **4:** 14  
Société canadienne des postes, aide, **4:** 25  
Téidon, programme, **4:** 24  
Budget des dépenses (1983-84)  
Assurance-chômage, augmentation des primes, **5:** 25-6  
Fonction publique, taux de sous-utilisation des années-personnes, **13:** 8  
Fonds renouvelable d'indemnisation pétrolière, **5:** 27-8  
Pétrole  
Japon, exportation, **15:** 28  
Maritimes, acheminement, **15:** 26-7, 29-30  
Taxes provinciales sur l'essence, **15:** 31
- Transports Canada**  
Grains, transport, wagons-trémies, achat, **17A:** 1
- Travaux publics Canada**  
Canada Harbour Place Corporation, jetée, C.-B., **17:** 22-3  
Fonds renouvelable des services de construction, **17:** 8-9; **17A:** 2-3
- Tremblay, honorable Arthur Julien, sénateur (Les Laurentides)**  
Budget des dépenses (1982-83)  
Ententes-cadres de développement, nouvelle approche, **7:** 13-4
- Tyaack, M. Franz, président et directeur général, Westinghouse Canada Inc.**  
Budget des dépenses (1982-83)  
Discussion, **16:** 8-24  
Mémoire, résumé, **16:** 5-8

**Universities**

- Businesses, interest, **16**: 11
- Government, direct support, **16**: 7-8
- Research centres, government, industry, involvement, **16**: 6-7, 12-3, 20
- United States
  - Grants, impact, **16**: 11
  - Recruiting, **16**: 7

**University of Waterloo**

- Artificial intelligence, research centre, **16**: 7, 12

**Urea Formaldehyde Foam Insulation Assistance Program (UFFI Assistance Program)**

- See under* Consumer and Corporate Affairs Canada

**Walker, Michael, Director, Fraser Institute, Vancouver**

- Estimates, Main (1982-83)
- Allusion to James Gilmour, **9**: 11
- Discussion, **9**: 12-28
- Statement, **9**: 5-11

**Waterloo University**

- See*
- University of Waterloo

**Westinghouse Canada Inc.**

- Corporate strategy, **16**: 14-5
- Dividend policy, **16**: 13-4, 16-7
- Estimates, Main (1982-83), brief, **16**: 5-8; **16A**: 1-10
- Marketing, international organization, **16**: 18
- Research and development, **16**: 19-20
- World product mandating, **16**: 19-21; **16A**: 2-4

**World product mandating**

- See*
- Corporations, multinational

*See following page for list of appendices and witnesses*

**Universités**

- Centres de recherche, gouvernement, industrie, participation, **16**: 6-7, 12-3, 20
- Entreprises, quelque chose en commun, **16**: 11
- États-Unis
  - Recrutement, **16**: 7
  - Système de subventions, **16**: 11
- Gouvernement fédéral, appui direct, **16**: 7-8

**Urée-formaldéhyde, mousse, habitations isolées, programme d'aide**

- Voir sous* Consommation et Corporations Canada

**Vérificateur général du Canada, Bureau du**

- Contrôle des subventions, **4**: 7, 22-3
- Rôle, distinction avec le contrôleur général, **17**: 13

**Walker, M. Michael, directeur, Fraser Institute, Vancouver**

- Budget des dépenses (1982-83)
- Allusion à M. James Gilmour, **9**: 11
- Discussion, **9**: 12-28
- Exposé, **9**: 5-11

**Waterloo University**

- Centre de recherche sur l'intelligence artificielle, **16**: 7, 12

**Westinghouse Canada Inc.**

- Budget des dépenses (1982-83), mémoire, **16**: 5-8; **16A**: 11-25
- Commercialisation internationale, organisme, **16**: 18
- Mandats de production mondiale, **16**: 19-21; **16A**: 12-5
- Politique des dividendes, **16**: 13-4, 16-7
- Recherche et développement, **16**: 19-20
- Société, stratégie, **16**: 14-5

*Voir sur pages suivantes listes d'appendices et de témoins.*

## Appendices

- 16A - Remarks for Senate Subcommittee on Estimates, F.D. Tyaack, Westinghouse Canada Inc., September 29, 1983, 16A: 1-10  
 17A - Highlights of Supplementary Estimates (B) (1983-84), 17A: 1-3

## Witnesses

- Chambers, Fergus, Professor, School of Public Administration, Queen's University
- Chrétien, Hon. Jean, Minister, Energy, Mines and Resources Canada
- Cooke «Cook», K.R., Director, Crown Corporations Division, Program Branch, Treasury Board Canada
- Cornell, Peter, Director, Economic Council of Canada
- Gilmour, James, Director of Research, Science Council Canada
- Gray, Hon. Herbert, President, Treasury Board Canada
- Hubbard, Ruth R., Assistant Secretary, Treasury Board Canada
- Johnston, Hon. Donald J., Minister of State for Economic Development and Minister of State for Science and Technology
- King, G.W., Director, Capital Markets Division, Fiscal Policy and Economic Analysis Branch, Department of Finance Canada
- Lalonde, Hon. Marc, Minister of Finance
- Low, David, Acting Secretary, Ministry of State for Science and Technology
- Lumley, Hon. Edward C., Minister, Industry, Trade and Commerce, and Regional Economic Expansion
- McCracken, Michael, President, Informetrica Ltd.
- Manion, J.L., Secretary, Treasury Board Canada
- Meyboom, Peter, Deputy Secretary, Administrative Policy Branch, Treasury Board Canada
- Mullington, H.J., Assistant Secretary, Program Branch, Treasury Board-Canada
- Neufeld, E.P., Senior Vice-President and Chief Economist, Royal Bank of Canada
- Noreau, Jean-Jacques, Deputy Secretary, Program Branch, Treasury Board Canada
- Palda, Kristian S., Professor, School of Business, Queen's University
- Pazdurka, B., Professor, School of Business, Queen's University
- Priddle, Roland, Assistant Deputy Minister, Petroleum Sector, Energy, Mines and Resources Canada
- Proulx, Pierre-Paul, Assistant Deputy Minister, Regional and Industrial Policy and Small Business, Department of Industry, Trade and Commerce
- Robert, Patrick, Director, Economic Council of Canada
- Ruddick, Elizabeth, Chief, Forecasting Services, Informetrica Ltd.
- Slater, David, Chairman, Economic Council of Canada
- Smith, Philip M., Director, Fiscal Policy Division, Fiscal Policy and Economic Analysis Branch, Department of Finance Canada
- Smith, Stuart L., Chairman, Science Council Canada
- Stimpson, E.R., Director General, Budget Coordination Group, Program Branch, Treasury Board Canada
- Swan, Neil, Senior Project Director, CANDIDE, Economic Council of Canada
- Tellier, Paul, Deputy Minister, Energy, Mines and Resources Canada
- Tyaack, Franz, President and Chief Executive Officer, Westinghouse Canada Inc.
- Walker, Michael, Director, Fraser Institute, Vancouver

For pagination, see Index by alphabetical order

## Appendices

- 16A - Présentation devant le sous-comité sénatorial sur le budget des dépenses, F.H. Tyaack, Westinghouse Canada Inc., le 29 septembre 1983, 16A: 11-25  
 17A - Points saillants du budget des dépenses supplémentaires (B) (1983-84), 17A: 1-3

## Témoins

- Chambers, M. Fergus, professeur, École d'administration publique, Queen's University
- Chrétien, honorable Jean, ministre, Énergie, Mines et Ressources Canada
- Cooke «Cook», M. K.R., directeur, Division des sociétés de la couronne, Direction des programmes, Conseil du Trésor Canada
- Cornell, M. Peter, directeur, Conseil économique du Canada
- Gilmour, M. James, directeur de la recherche, Conseil des Sciences Canada
- Gray, honorable Herbert, président, Conseil du Trésor Canada
- Hubbard, Mme Ruth R., secrétaire adjoint, Conseil du Trésor Canada
- Johnston, honorable Donald J., ministre d'État chargé du Développement économique et ministre d'État chargé des Sciences et de la Technologie
- King, M. G.W., directeur, Division des marchés des capitaux, Direction de la politique fiscale et de l'analyse économique, ministère des Finances Canada
- Lalonde, honorable Marc, ministre des Finances
- Low, M. David, secrétaire adjoint, ministère d'État à la Science et à la Technologie
- Lumley, honorable Edward C., ministre, Industrie et Commerce, et Expansion économique régionale
- McCracken, M. Michael, président, Informetrica Ltd.
- Manion, M. J.L., secrétaire, Conseil du Trésor Canada
- Meyboom, M. Peter, sous-secrétaire, Direction de la politique administrative, Conseil du Trésor Canada
- Mullington, M. H.J., secrétaire adjoint, Direction des programmes, Conseil du Trésor Canada
- Neufeld, M. E.P., premier vice-président et économiste en chef, Banque royale du Canada
- Noreau, M. Jean-Jacques, sous-secrétaire, Direction des programmes, Conseil du Trésor Canada
- Palda, M. Kristian S., professeur, School of Business, Queen's University
- Pazdurka, M. B., professeur, School of Business, Queen's University
- Priddle, M. Roland, sous-ministre adjoint, secteur du pétrole, Énergie, Mines et Ressources Canada
- Proulx, M. Pierre-Paul, sous-ministre adjoint, Politique régionale et industrielle et petite entreprise, ministère de l'Industrie et du Commerce
- Robert, M. Patrick, directeur, Conseil économique du Canada
- Ruddick, Mlle Elizabeth, chef des services des prévisions, Informetrica Ltd.
- Slater, M. David, président, Conseil économique du Canada
- Smith, M. Philip M., directeur, Division de la politique fiscale, Direction de la politique fiscale et de l'analyse économique, ministère des Finances Canada
- Smith, M. Stuart L., président, Conseil des Sciences Canada
- Stimpson, M. E.R., directeur général, Groupe de la coordination budgétaire, Conseil du Trésor Canada
- Swan, M. Neil, directeur principal de projet, CANDIDE, Conseil économique du Canada
- Tellier, M. Paul, sous-ministre, Énergie, Mines et Ressources Canada
- Tyaack, M. Franz, président et administrateur, Westinghouse Canada Inc.
- Walker, M. Michael, directeur, Fraser Institute, Vancouver

Pour pagination, voir Index par ordre alphabétique





















*If undelivered, return COVER ONLY to:*  
Canadian Government Publishing Centre,  
Supply and Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9

*En cas de non-livraison,  
retourner cette COUVERTURE SEULEMENT à:*  
Centre d'édition du gouvernement du Canada,  
Approvisionnement et Services Canada,  
Ottawa, Canada, K1A 0S9











**BINDING SECT.** SEP 20 1984



